كيف تنمى ذاكرتك وتحافظ عليها

أخصائى نفسى

محمد فايد

الحرية
للنشر والتوزيع
٢ ميدان عرابى وسط البلد - القاهرة
ت / ٢٦١٥٦٤٦ - ٥٧٤٥٦٧٩ - ٠١٢٢٣٨٧٧٩٢١ - ٢٢٠٥٥٠٠

كتاب / كيف تنمى ذاكرتك

المؤلف / محمد فايد

الناشر / الحرية
٣ ميدان عرابى وسط البلد - القاهرة
ت / ٢٦١٥٦٤٦ _ ٢٦١٥٦٤٦ _ ٥٧٤٥٦٧٩ _ ٠١٢٢٣٨٧٧٩٢١ _ ٢٢٠٥٥٠٠

رقم الإيداع : ١٣٩٢٥ / ٢٠٠٣

الترقيم الدولى : 1 - 41 - 5832 - 977

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

ذاكرة الإنسان كتاب تُسطر فيه الصفحات على مر الأيام فهى أشبه بالمفكرة التى يسجل فيها المرء يومياته ويكتب فيها الأحداث التى مرت عليه ليرجع إليها عند الحاجة ، وكلاً منا يكتب يومياته فى مفكرته على نحو معين هو الذى يهمه ؛ كذلك الذاكرة البشرية تثبت ما يهمنا وتغفل ما لا نحفل به وهى لا تسجل كل بادرة وخاطرة وواقعة وكما تصاب اليوميات بآفات فتتآكل منها صفحات أو يبهت حبر صفحات أخرى أو قد تنتزع أو تتطاير وتضيع كذلك الذاكرة تصيبها مثل هذه الآفات فتضيع منها معلومات أو تبهت أو تمحى وهذه الآفات هى التى يعبر عنها بأمراض الذاكرة ، وتعد الذاكرة Memory من أهم العمليات العقلية العليا فى حياة الإنسان ويعتمد عليها عدد من العمليات الأخرى مثل الإدراك والوعى والتعليم والتفكير وحل المشكلات والتحدث ، والحقيقة ان كل ما نفعله تقريباً يعتمد على الذاكرة بل إن الحضارة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الذاكرة .

وتتضح أهمية الذاكرة الآدمية فى حياتنا اليومية عندما نواجه الوجه الآخر لها وهو النسيان ، فقد نتعرض لمشاكل جمة من جراء نسياننا موعداً مهماً أو نسياننا الرد على خطاب هام فى الوقت المناسب وقد تواجهنا مواقف محرجة كعدم قدرتنا على تذكر اسم زميل فى الدراسة أو حتى اسم أحد الأقارب لم نره منذ زمن ؛ وإذا كان التذكر عملية مهمة للناس جميعاً فإنه أكثر أهمية للطالب فما تزال نظم الامتحانات منذ القدم وحتى الآن تعتمد على قياس كمية ما يتذكره الطالب من معلومات ، ويشكو بعض الطلاب من سرعة نسيانهم لما قد استذكروه ويحدث لكثير منهم أن ينسوا الإجابة عن نقطة أو نقاط معينة أثناء الامتحان ويتذكروها بدقة بعد الانتهاء منه ! ولكن الحقيقة أنه مهما بلغت شدة النسيان فى بعض الأحيان فإن هناك كم كبير من المعلومات تختزنه الذاكرة – بطريقة ما – داخل الجهاز العصبى إذ يستوعب الراشدون معانى آلاف من المفردات اللغوية فضلاً عن حفظ جدول الضرب وقواعد الحساب وكثير من الحقائق الأساسية فى الجغرافيا والعلوم والتاريخ ومبادئ الدين من عبادات ومعاملات بالإضافة إلى بعض الأمور العملية كقيادة السيارات أو الطائرات أو السفن أو

الغـواصـات وقـراءة خـريطة وتشـغـيل الآلة الحـاسـبـة والآلات الميكانيكيـة والكـمبـيـوتر ، وشـراء الملابس والطعـام وغيـر ذلك كثير ، يتضح من هذا كله أن المعجزة لا تتمثل فى مقدار ما ننساه ولكن فى كم الأشياء التى نتذكرها .

ولا شك أن قوة الذاكرة ميزة عظيمة ، كانت على مر السنين سبباً من أسباب تباهى الإنسان وإفتخاره وأحياناً من أسباب تعالى ذلك الإنسان على غيره من البشر ، فى هذا المجال يُحكى- مثلاً - الكثير عن حفظة الشعر ومبارياتهم وعن حفظة الأنساب وجداولهم ، وحتى عن الرحالة الذين يحفظون بالخبرة مجاهل الطرقات فى أكثر الأماكن غموضاً ووعورة .

والتذكر وظيفة أساسية من وظائف المخ وهو أيضاً شرط لازم لعمليـة التعلم وضـرورة لا غنى عنهـا فى مـجـال البـحث والتخطيط والإدارة والحكم على الأشياء ، فعندما صمم الإنسان الحاسبات الآلية ليحاكى بعض وظائف العقل البشرى ويتفوق عليها فى سرعة الأداء ودقته وجودته أخذ فى الاعتبار ضرورة وجود نوعين من الذاكرة داخل تلك الأجهزة ، ذاكرة دائمة لتشغيل الجهاز وذاكرة اختيارية يمكن أن تستوعب أى برنامج يدخل إليها لتسير على نسقه وتحقق أهدافه ؛ وما نريد معرفته

هو ما إذا كان بمقدورنا أن ننمي ونحسن ذاكرتنا ، فمن المحتمل أن معظمنا لم يسبق أن ألقى بالاً إلى هذا الموضوع الحيوى ، ولعلنا نبدى أسفنا الشديد عندما نحس بعدم الثقة فى ذاكرتنا وقد نبذل محاولات جادة لإستعادة ما سبق أن عرفناه أو سمعناه أو قرأناه ولكن مع هذا فقد تكون النتيجة غير مرضية ، فما الحقائق التى اكتشفها علماء النفس حول الذاكرة ووسائل تحسينها ؟ هل هناك مشكلات تضعف الذاكرة ؟ وما هى ؟ وما هى الطرق التى نحافظ بها على الذاكرة ؟ وكيف ننميها باستخدام النوم العميق وباستخدام قدراتنا التخيلية وباستخدام حواسنا الخمس وباستخدام الغذاء الجيد ؟ .

وقبل كل ذلك أين توجد الذاكرة ؟ هل هى فى المخ كما يعتقد ؟ أم أنها فى أعضائنا الحسية كالعين والأذن وما إلى ذلك؟ وكيف نختزن المعلومات ونحتفظ لها ونسترجعها ؟ وما هى أسباب ضعف الذاكرة ؟ .

هذا الكتاب الذى بين يديك صديقى القارئ يجيب عن كل هذه الأسئلة وهو مزود بأحدث الطرق العملية والمتنوعة التى تقوى ذاكرتك وتميزها فى هذا العالم المعاصر الصاخب ، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطرق سوف تحسن بدرجة كبيرة

ذاكرة الإنسان السوى أو المسن الذى بدأ يشعر بضعف الذاكرة لكنها لن تفيد فى الحالات المرضية الصعبة والمزمنة فالواقع أنه برغم أننا نعيش فى عصر تفجر المعلومات مما جعل من المعلومات قوة تنافس القوتين العسكرية والاقتصادية ، رغم هذا فلا يمتلك العلم أو الطب من المخترعات أو الأجهزة ما يعيد للإنسان ذاكرته المفقودة ولكن هذا ليس ببعيد على البحث العلمى وإلى أن يتم ذلك فسوف تجد منهجاً منطقياً بين دفتى الكتاب يحقق لك الاطمئنان والثقة فى ذاكرتك وتطورها .

***

الفصل الأول

أين توجد الذاكرة؟

فى حياتنا كثير من الذكريات السعيدة والحزينة ، وهناك لحظات يخلو فيها الإنسان إلى نفسه ويجتر ذكرياته فيفرح بالحلو منها ويستنبط المر من مرها فأين تختزن الذكريات؟ أين يوجد ذلك الحشد الهائل من بصمات الماضى وعلامات الزمن ؟ وكيف يستطيع مخزن الذاكرة أن يستوعب ذلك السجل الحافل من الأحداث والتجارب المرئي منها والمسموع ؟ هذه الأسئلة تشغل الإنسان من قديم الزمان فهل وجد لها جواباً ؟ وهل توصل العلم الحديث إلى جديد فى هذا الحقل ؟ وهل توصل العلماء إلى معرفة وتحديد مكان الذاكرة ؟ .

أقدم النظريات المعروفة لتفسير الذاكرة تلك التى وضعها الفيلسوف الأشهر (أرسطو طاليس) والتى تعرف باسم نظرية الأثر ومؤداها أن المخ هو مخزن الذكريات وأن الأحداث والتجارب والمشاهدات اليومية تحدث أخاديد فى المخ فتبقى محفوظة هناك ! ولتبسيط ذلك صنع (أرسطو) قطعة من

الشمع على هيئة مخ الإنسان ، وراح يمر بآلة حادة مروراً خفيفاً على الشمع فرسم أخاديد أو تجاويف طويلة رفيعة على المخ الشمعى فى محاولة لتقريب فكرته إلى أذهان مستمعيه ! وبلغة اليوم يمكن تقريب إفتراض (أرسطو) إلى الأذهان بإستحضار صورة الإسطوانة ، فالأخاديد على الإسطوانة تختزن الصوت المسجل وعندما تمر إبرة الجهاز فى الأخاديد يمكن إسترجاع المادة المسجلة ! ويمكن تكرار ذلك فى كل مرة يراد فيها إسترجاع المادة المسجلة والإستماع إليها ! ولكن على الرغم من ذلك فإن (نظرية الأثر) لاتزال أكثر نظريات تفسير الذاكرة قبولاً .

كيف تحدث الأخاديد فى المخ ؟ لا أحد يدرى ! كيف تختزن الذكريات فى تلك الأخاديد ؟ لا أحد يعرف الإجابة ! أين تحدث تلك الأخاديد فى المخ ؟! لا جواب ! .

إذا كانت نظرية (أرسطو) لا تفسر أموراً كثيرة فلماذا تعد مقبولة ومستساغة ؟ ولماذا تبقى صامدة عبر مئات السنين كتفسير محتمل للغز الذاكرة ؟ أليس وراء ذلك هو وجود أدلة من واقع الحياة تؤكد صحة ذلك على الأقل من وجهة نظر معينة مثال ذلك أن إصابات المخ تؤدى فى أغلب الحالات إلى فقدان

الذاكرة الأمر الذى يعنى أن المخ هو مخزن الذاكرة ، وقد تذهب محاولة التفسير إلى أبعد من ذلك فتزعم أن الإصابة التى أدت إلى تلف فى المخ قد محت الأخاديد التى تختزن فيها الذكريات أما إذا لم تُتلف الإصابة أخاديد الذكريات فى المخ فإن المصاب يحتفظ بذاكرته .

والدليل على ذلك أنه ليست كل إصابات المخ تؤدى إلى فقدان الذاكرة ! من الأدلة الأخرى التى تساق على صحة (نظرية الأثر) ما أمكن جمعه من دراسة نشاط المخ الكهربى عند المصابين بالصرع فعند توصيل رأس شخص مصاب بالصرع بمصدر للتيار الكهربى ، وتمرير تيار ضعيف فى الأسلاك فإن المريض يستطيع إسترجاع أحداث وذكريات معينة من ماضى حياته بوضوح تام وتختلف الأحداث والذكريات باختلاف المنطقة من المخ التى يجرى تنبيهها بالتيار الكهربى ! هذه النتيجة دعمت الافتراض القائل بأن الذكريات تختزن فى أخاديد فى المخ بدليل أنه أمكن إسترجاعها عندما جرى تنبيه أو حث تلك المناطق بالتيار الكهربى ! .

***

هل توجد الذاكرة فى سوائل الجسم الإنسانى ؟

ليست (نظرية الأثر الوحيدة التى وضعت لتفسير كيفية حدوث الذكريات وإختزانها فى المخ فهناك عدد آخر من النظريات الحديثة نوعاً ما وُضع لنفس الغرض والقاسم المشترك بينهما جميعاً أنها تدور حول المخ ، ومن الطريف أن فيلسوفاً آخر قدم نظرية مختلفة للذاكرة ففى القرن السابع عشر قدم (رينيه ديكارت) نظريته المعروفة باسم (النظرية المائية) لتفسير الذاكرة وقد اكتسبت هذه النظرية قبولاً واسعاً في حينها استناداً إلى أن الماء يكوّن الوزن الأكبر من إجمالى وزن جسم الإنسان ، فيكوّن ما بين ٥٥٪ إلى ٦٠٪ من إجمالى وزن الجسم الحى البالغ .

تقول نظرية (ديكارت) إن تأثر الإنسان بموقف أو تجربة معينة يؤدى إلى زيادة نشاط حركة السوائل بين خلايا المخ وهذه الحركة ليست إلا محاولة من خلايا المخ لتسجيل ذلك الموقف أو التجربة ! وربما كان مرور السوائل بين خلايا المخ فى نفس اتجاه حركة السوائل أثناء عملية التسجيل هو المسئول عن إسترجاع نفس الذكريات ! ولكن هذه النظرية لم تصمد طويلاً إذ المعروف أن السوائل والماء يبقيان كما هما وخاصة الماء يبقى

لا يتغير تركيبه الكيميائي حتى بعد مروره بين خلايا المخ وكان يعتقد أن تسجيل الذكريات بصاحبه تغير فى طبيعته الكيميائية ، الطريف أن نظرية (ديكارت) مهدت السبل لنظرية أخرى تحتضن فكرة مشابهة هى نظرية (تحور الاشتباكات العصبية) التى بقيت رائجة إلى مطلع السبعينيات من القرن السابق تقريباً ، والاشتباكات العصبية هى النقاط التى تتقابل عندها أطراف الخلايا العصبية ، هذه النظرية تقول إن مؤثرات الحياة اليومية من مواقف وتجارب تؤدى إلى حدوث تحور من نوع ما فى الاشتباكات العصبية وأن بقاء هذا التحور هو السبب وراء إمكان إسترجاع السجل اليومى فى وقت لاحق! ومما جعل هذه النظرية مقبولة أن مخ الإنسان يحوى تقريباً ألف مليون خلية عصبية الأمر الذى يعنى وجود عدد هائل من الاشتباكات العصبية يمكن أن يستوعب سجل الأحداث فى حياة أى إنسان ، خصوصاً أن الاشتباكات توجد بين أكثر من خليتين فى وقت واحد .

وإذا افترضنا جدلاً أن جهاز التلفاز يشبه مخ الإنسان فيمكن فهم وجهة النظر التالية المعروف أن دوائر كهربية وتوصيلات سلكية فى تركيب التلفاز تمكن الجهاز من إستقبال ما تبثه

محطة الإذاعة على القنوات المختلفة فإذا أزيلت بعض الدوائر والأسلاك من الجهاز بحيث لا يتمكن من إستقبال برامج قناة بعينها فإن ذلك لا يعنى ببساطة أن خلل الدوائر الكهربية فى جهاز التلفاز جعله عاجزاً عن إستقبال البرامج المبثوثة على تلك القناة بعينها ! .

أصحاب هذا التصور يقولون إن ذلك ينطبق على مخ الإنسان بمعنى أن تلف جزء من المخ نتيجة حادث أو خلافه مما يترتب عليه فقدان الذاكرة لا يعنى ضمناً أن الذاكرة كانت مخزونة فى المخ وإنما أدى التلف إلى عجز المخ عن إسترجاع الذكريات ! بتعبير آخر فإن الذاكرة لا توجد فى المخ وإنما المخ جهاز لإسترجاع الذكريات مثلما التلفاز جهاز لإستقبال الإرسال الإذاعى المرئى ! .

من جهة أخرى هناك دراسة أجريت على مخ الكلاب بهدف معرفة تأثير تلف المخ على الذاكرة وفى تلك الدراسة إستأصل الباحث أجزاء مختلفة من المخ لمعرفة أيها يختزن الذاكرة ولم يمكن بالمرة إثبات أى جزء من المخ يعتبر مخزن الذاكرة ، ما أمكن إثباته هو أن حجم الذاكرة المفقودة يتناسب طردياً مع الأجزاء المبتورة من المخ أى أنه كلما زاد حجم النسيج المقطوع

من المخ زاد فقدان الذاكرة ! وقد أعاد الباحث نفس الدراسة على الفئران فحصل على نفس النتائج السابقة ! .

ومن ناحية أخرى فإن تنبيه وإسترجاع ذكريات بتسليط تيار كهربى ضعيف على المخ لا يعد دليلاً دامغاً على وجود تلك الذكريات في المخ ! .

***

هل الذاكرة غير موجودة فى المخ ؟

إذا وصلت الأمور إلى هذا الحد فأين توجد الذاكرة إذن ؟ الإفتراض الباقى والذى لم يسبق أن تقدم به أحد هو أن الذاكرة غير موجودة فى المخ ! وهذا ما تقوم به أحدث نظريات تفسير الذاكرة والتى تعرف باسم (المجال التكوينى) .

صاحب هذه النظرية أمريكى وقد تقدم بنظريته العجيبة أخيراً فقوبل بهجوم عنيف من قبل الصحافة العلمية ! ماذا فى النظرية يجعلها جديرة بالإستقبال بخصومة سافرة ؟ تفترض النظرية أن نمو الكائنات الحية لا يخضع لمؤثرات من داخلها وإنما لمؤثرات خارجية وهذه المؤثرات الخارجية خاصة بكل جنس من الأحياء بمعنى أن كل جنس بشرى له مؤثر خاص والسلاحف

لها مؤثر والأسماك لها آخر وهكذا ! المؤثرات الخارجية موجودة في الطبيعة على هيئة مجالات ذات درجات قوة مختلفة والتأثير بهذه المجالات موروث في الخلقة وهو المسئول عن النمو في أفراد جنس بعينه ! ولكي نفهم هذا نسوق التشبيه التالي :
محطات الإذاعة تبث برامجها على أطوال موجات مختلفة وأطوال الموجات الإذاعية المختلفة مسجلة دولياً ومقسمة بين محطات الإذاعة بحيث أن كل إذاعة تبث برامجها على أطوال محددة خاصة بها وعند ضبط مؤشر المذياع على طول موجة معينة فإن المذياع يلتقط البرامج المبثوثة على تلك الموجة بغض النظر عن مكان محطة الإذاعة ، هذا بالضبط ما تقوله نظرية المجال التكويني ففي أفراد كل جنس ولتقصر كلا منا عن الجنس البشري يوجد جهاز إستقبال موروث (هو في هذا التشبيه المخ) ، وهذا الجهاز يتناغم تلقائياً مع مجال تكويني معين فيلتقط مؤثرات ذلك المجال تماماً كما يلتقط المذياع برامج إذاعة معينة عند تثبيت المؤشر عند طول موجة معين ! وتمضي هذه النظريات إلى أبعد من ذلك فتقول إن جهاز الإستقبال في الإنسان وهو المخ يعمل كذلك كمرسل ! وبدلاً من الاحتفاظ بالذكريات فإن المخ يرسلها إلى فلك معين في المجال التكويني

تماماً كما يحمل الأثير الموجات الإذاعية إلى الفضاء البعيد !
وكما لا تتبدد الأصوات التى تبثها محطات الإذاعة أى لا
تتحول إلى عدم وكذلك لا تتبدد ذكريات الإنسان فى الفضاء!
لو جاءت هذه النظرية قبل مائة عام لأمكن قبولها لما فيها من
طرافة أما وقد أثبت العلم الحديث أن مؤثرات النمو هى
الجينات أو حاملات الصفات الوراثية الموجودة داخل الخلايا
الحية فإن نظرية المجال التكوينى تصبح مرفوضة من جذورها !
الطرافة الحقيقية فى هذه النظرية أنها الوحيدة التى يمكن على
أساسها تفسير ظواهر عقلية مثل عملية الاستبصار وعملية
التخاطر أى مخاطبة عقل لعقل آخر فى مكان بعيد ! .

المؤكد أن لغز الذاكرة ليس بالبساطة التى يتصورها الإنسان
وبالمقاييس العلمية فى النصف الأول من القرن العشرين لا
يوجد دليل مادى قاطع أن المخ هو مركز تخزين ولا يوجد دليل
دامغ على مكان إختزان الذاكرة فى المخ ! أين توجد الذاكرة
إذن؟! .

ومن وجهة نظرنا المتواضعة أن المتعارف عليه منذ سنوات
طويلة أن منطقة قرن آمون أو (فرس البحر) Hippo Campus
مسئولة عن الذاكرة وعن مواجهة الأحداث الماضية وجذب ذلك

عدد من العلماء لدراسة وتصوير أمخاخ مرضى فقدان الذاكرة وتيين بما لا يثبت مجالاً للشك إثر دراسات مكثفة وجود تغييرات مرضية في أمخاخهم وبالاخص في منطقة (قرن آمون) التي تسمى أحياناً (فرس البحر) فكثف العلماء جهودهم وهم يقومون حالياً في الولايات المتحدة الامريكية بدراسة وتصوير المخ – تصويراً إشعاعياً باستخدام الرنين المغناطيسي – لهؤلاء المرضى ومن النتائج التي آكدوها هو ان مرضى فقدان الذاكرة الناتج عن ضغوط الحياة لديهم ضمور في منطقة (قرن آمون) بالمخ يصل إلى اقل من ٢٥٪ من حجمه الطبيعي وهذا بالطبع ليس بالهين .

ومن المعروف علمياً ان المخ يتلقى الرسائل والمعلومات عبر اجهزة الإستقبال كشبكية العين ويجهز المعلومات ويتخذ القرارات ويخطط للافعال ويتولى توجيه الوظائف الحيوية ومن ثم ينتج معلومات من تلقاء نفسه ، وهناك حوالى ٤ ,١ كيلو جرام تقريباً من الانسجة العصبية فى للمخ تتصل مع بعضها البعض بطريقة معقدة والعدد الإجمالى لهذه الروابط والاتصالات العصبية الممكنة عدد كبير جداً يفوق الخيال وهناك أنواعاً منها تتراوح بين مائة وخمسمائة نوع وهو آكبر

تنوع للخلايا بالمقارنة إلى ما يوجد فى أعضاء الجسم الأخرى فالكبد مثلاً ليس فيه أكثر من نوعين مختلفين ، وتفرز هذه الخلايا أنواعاً من المواد الكيميائية والهرمونات التى ربما تفسر من ضمن ما تفسره لغز الذاكرة فهى تؤثر بقوة على السلوك الذى يتصل بالإدمان والنشاط العضلى والذاكرة .

كذلك من المعروف علمياً أن حجم مناطق المخ المسئولة عن الإحساسات والحركات ربع لحاء المخ فقط أما باقى اللحاء – ثلاثة أرباع – فتمثل الأجزاء التى تحدد كيفية تخطيط المخ للمستقبل وكذلك التفكير والاستدلال وبإيجاز كل العمليات المعرفية التى تجعلنا فى أعلى مرتبة بالنسبة إلى بقية الكائنات الحية وهذه المناطق التى ليس لها وظائف محددة من لحاء المخ هى مركز الوعى بأنفسنا وقدرتنا على التفكير فى الماضى والمستقبل فإن لم يقم المخ – بعد كل ذلك – بتخزين ذكرياتنا ومعلوماتنا فى تلك المناطق من اللحاء التى ليس لها اختصاص محدد ومن ثم يساعدنا على أن نتعلم من خبراتنا ، وإن لم يقم (قرن آمون) الذى يقع تحت اللحاء بدور فى أداء هذه الوظيفة خاصة أن الأبحاث أثبتت أهميته فى تخزين الذكريات التى تدوم وقتاً طويلاً ، كما كشفت التجارب أن أى تلف فى

منطقة (قرن آمون) يؤدى إلى اضطراب شديد فى ذاكرة الحوادث القريبة (الذاكرة النشطة) فعند إستئصاله جراحياً لأسباب طبية احتفظ رجل يبلغ ٢٩ عاماً بذكرياته القديمة لكنه لم يستطع أن يخزن ذكريات جديدة .

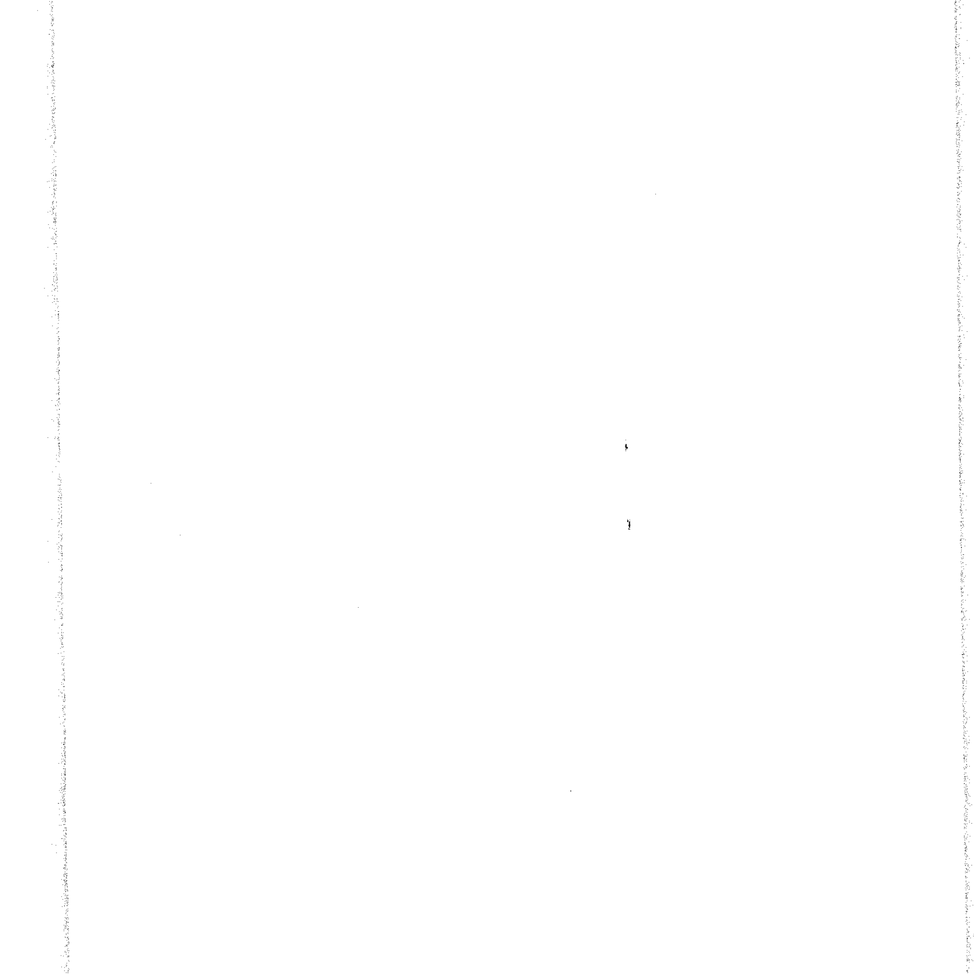
كما وجد أن إدمان الخمور يقلل من عدد الارتباطات بين الخلايا العصبية لقرن آمون وهى حقيقة يمكن أن تفسر فشل ذاكرة مدمنى الخمور كما أن هناك أدلة على أن تدهور خلايا (قرن آمون) يمكن أن يفسر فقدان الذاكرة لدى المسنين .

إن المخ يودع المعلومات فى مخازن متنوعة حسب الطريقة التى تم حصوله عليها عن طريق النظر مثلاً أو عن طريق اللفظ المنطوق وتعززت هذه الفكرة بعد الاختبارات التى أجريت على عدد من المرضى ، ويبدو أن المخ يحتفظ بالمعلومات فى أجزاء مختلفة من الفص الصدغى ، وإن كان يساعدنا (قرن آمون) على تكوين الذاكرة الجديدة إلا أنه من المستبعد أن يكون هو مستودع التخزين الأخير لأن كثيراً من الذاكرة القديمة تظل موجودة بعد إصابته ولقد تأكد علمياً أن (قرن آمون) لا يصلح لإختزان الذاكرة إلا لوقت محدود ومن ثم يتوجب بمرور الوقت أن تتشكل ذاكرة أكثر دواماً فى أجزاء أخرى من المخ من

المفترض أن تكون فى القشرة المخية كذلك نعرف من البناء العصبى للفص الصدغى أن ثمة جواراً مكثفاً يدور بين (قرن آمون) و(القشرة المخية) ، كما توجد أدلة على أنه لكى يقوم المخ بتخزين ذاكرة طويلة المدى (ذاكرة دائمة) فربما يتعين عليه أن يقوم بعمل ترابطات تشابكية عصبية جديدة وهناك أدلة مؤكدة أن القشرة المخية لإحدى الحيوانات حدث بها نمواً جديداً حين أجريت عليه تجارب فى التعلم .

ولما كانت حالة المخ الكيميائية متغيرة والتفاعلات التى تحدث فيه معقدة لدرجة كبيرة فإن النظريات والأبحاث تظهر كل يوم جديداً ، ومع ذلك فإنه من الثابت والمؤكد أن الذاكرة مكانها فى المخ والمشاهدة الساذجة تؤيد ذلك لأن ضربة العصا على الرأس كما تفضى إلى الغيبوبة تفضى إلى فقدان الذاكرة .

***



الفصل الثانى

أساسيات قوة الذاكرة

يتطلب التذكر أولاً أن نتعلم أو أن نكتسب الخبرة ثم بعد ذلك يمكننا إعادتها أو إسترجاعها وإنتاجها ، ولشدة الإحساس بأهمية الذاكرة يساوى معظم الناس بينها وبين الذكاء ويصفون الشخص « بأن لديه ذاكرة قوية » فى حين يقصدون وصف ذكائه لا ذاكرته ، وكبعض القدرات الخاصة يمكننا تقسيم الذاكرة كقدرة خاصة إلى عدة قدرات متخصصة كذاكرة الأسماء وذاكرة الأرقام وذاكرة الأشكال ... إلخ ، والذاكرة تعتمد فى قوتها أو ضعفها على بعض التفاعلات الكيميائية والنشاط الكهروكيميائى الذى يحدث فى خلايا المخ العصبية وفى ذات الوقت تعتمد على درجة صفاء النفس وعدم الإنشغال بأوهام وخيالات شاذة كما تعتمد على مدى الطمأنينة والهدوء والاستقرار النفسى والمعنوى والعاطفى كما أن حُسن المعشر والشمائل الحلوة والطبائع المريحة والتمتع بعلاقات راضية مرضية والسعى إلى ما فيه الخير ، والرضى بما قسمه الله وكظم الغيظ وصدق الحديث والوفاء بالوعود وتأدية

الأمانات والالتزام بها ، كل ذلك له أثر إيجابى على تنمية الذاكرة وجودتها .

ويتوقف تذكر المعلومات فى جانب كبير منه على طرق الإختزان والاحتفاظ والإسترجاع الصحيحة وتجدد ملاحظة أن عملية التذكر قد تفشل عند مرحلة أو أكثر من المراحل التالية ومن الضرورى فهم المهارات الثلاث الرئيسية التى يؤديها عقلك من أجل أن تستخدمه بشكل أمثل .

١ - معلوماتك كيف تخزنها ؟

يتفق معظم علماء النفس على أن الذاكرة البشرية مخزن واسع له طاقة كبيرة تتسع للكلمات والأعداد والحقائق والتفاصيل وكذا العلاقات والقواعد والمبادئ العامة ، وتستوعب ذاكرة معظم الناس وتختزن معانى عشرات الآلاف من الكلمات فى لغتهم فضلاً عن تعلم بعض اللغات الأجنبية أحياناً وبعضهم لديه محصول لغوى يصل إلى مئات الآلاف من الكلمات وبمساعدة هذه الكلمات تتراكم جميع أنواع الحقائق والمبادئ التى يسير عالم الشخص على هديها وقد قدر بعض الباحثين أن عناصر المعلومات وعلاقاتها والتى تختزن فى الذاكرة تصل إلى عشرات الملايين بما يشير إلى أن مخزن الذاكرة

له سعة مطلقة لا حدود لها كما يتفق العلماء على أننا نستخدم في الحقيقة جزءاً ضئيلاً فقط من قدراتنا وأن كثيراً من الأماكن في مخزن الذاكرة تظل شاغرة تنتظر مصادر معلومات جديدة .

والحقيقة اننا لا يمكن ان نكون واعين فى اية لحظة للملايين المعلومات المختزنة فى الذاكرة طويلة المدى (الذاكرة الدائمة) فمعظم المعلومات مجرد أنها مختزنة فى الذاكرة مثل بعض الأصناف غير المستخدمة فى مخزن ما فلسنا فى حاجة إليها ولا نفكر فيها ولكن يأتى الوقت عندما نواجه موقفاً معيناً يتطلب أن نستخدم جانباً معيناً من تلك المعلومات مثال ذلك إذا كنا نقرأ على ضوء مصباح واحد وإنطفأ هذا المصباح فإننا نسترجع كل ما تعلمناه وتم تخزينه فى الذاكرة عن الكهرباء والمصابيح والمصادر البديلة للضوء كالتأكد مما إذا كان هناك عطل فى الدائرة الكهربية فى المنزل أو المنطقة وعلى أساس ذلك يمكن التصرف .

وتخزين الشيء هو الخطوة الأولى فى التذكر فإذا تخطيت عملية التخزين ولم تضع الموضوع في الذاكرة بسبب عدم الانتباه فلن يكون هناك ما تتذكره ومن الضرورى أن تخزن أو تدخل أو تسجل ما ترغب فى تذكره وهذا يعنى أن تعيرها

انتباهك وتركيزك ، كما أن الذهن الصافى والجسم المستريح كل ذلك يؤثر بشكل إيجابى فى قدرتنا على التركيز فإذا كانت هذه الظروف غير متوفرة فوجه اللوم لها وليس إلى ذاكرتك إن كنت لا تستطيع التذكر .

٢- كيف تنظم المعلومات وتحتفظ بها وتسترجعها ؟

عندما تودع المعلومات فى بنك الذاكرة بغرض الاحتفاظ بها فلا تلقى بها فى عقلك كما لو كان أخدوداً كبيراً فنحن بحاجة إلى النظام ليساعدنا على تخزين جميع المعلومات ومما يقوى القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات نشطة فى الذاكرة مجموعة عوامل منها :-

الاهتمام والملاحظة والربط والتكرار كما يتعين التدريب على المعلومات وفهم الحقائق واستخدامها بشكل منتظم ومراجعتها باستمرار .

وهناك ثلاث عوامل هى : التنظيم والتداخل والعوامل الإنفعالية تؤثر فى عملية الإسترجاع وتفصلها فيما يلى :-

أ - التنظيم : كلما نظمنا المادة التى نقوم بتخزينها سهل علينا إسترجاعها فمثلاً إذا كانت أمامك قائمة كبيرة من

الكلمات فإن تذكرك لها يكون أسهل إذا صنفتها إلى فئات مثل : أسماء - أشخاص - طيور ... إلخ ثم تسترجع الكلمات فى كل فئة ثم التى تليها وهكذا ، التنظيم والتصنيف إذن يحسنان عملية التذكر ذلك لأن الإسترجاع يحتاج إلى نوع من البحث وهذا التنظيم يُسهل عملية البحث .

ب- التداخل : هو تأثير أحد الذكريات فى الأخرى ، ولقد ظهر أن التداخل ينقص من كفاءة عملية الإسترجاع مثال ذلك أن يعتاد شخص أن يضع سيارته فى مكان معين فى « الجراج » ثم يتغير هذا المكان فيجد نفسه فى المرات الأولى يتجه إلى المكان القديم .

جـ- العوامل الإنفعالية : أسفرت البحوث أن الإنفعال يؤثر فى الإسترجاع ويتم ذلك بطرق ثلاث كما يلى :-

أولاً : يميل الإنسان إلى التفكير فى المواقف المشحونة إنفعالياً - سواء أكانت موجبة أم سالبة - أكثر مما يفكر فى المواقف المحايدة ، فقد وجد كثير من الباحثين ذاكرة أفضل للمواقف الإنفعالية أكثر من المواقف غير الإنفعالية مثال ذلك أن الشخص غالباً ما ينسى اسم دار العرض

سينمائى التى شاهد فيها فيلماً معيناً ولكن إذا حدث حريق أو انقطع التيار الكهربى أثناء العرض مثلاً فإن الشخص لا ينسى اسم كل من الدار والفيلم .

ثانياً : ومع ذلك وجد فى بعض الحالات أن الإنفعالات السلبية (كالقلق والخوف والحزن) تعوق الإسترجاع كما يحدث في الامتحان عندما لا يكون الطالب مستعداً ويفاجأ بأنه لا يعرف الإجابة إلا عن سؤال بالكاد هنا لا يسبب القلق فشل الذاكرة بشكل مباشر ولكن هذا القلق يرتبط بأفكار خارجية مثل (سيعرف كل زميل كم أنا غبى) وتسببت مثل هذه الأفكار فشلاً فى الذاكرة نتيجة تدخلها فى عملية الإسترجاع .

ثالثاً : تأثير السياق : حالتنا الإنفعالية جزء من السياق أثناء التعلم فإذا كنا نشعر بالحزن عندما نقوم بتعلم مادة ما فإننا سوف نسترجع هذه المادة أفضل عندما نشعر بالحزن مرة ثانية وقد تأكدت هذه النتيجة عن طرية التجارب العملية .

الإسترجاع

اما الإسترجاع فهو استدعاء المعلومات من الذاكرة وقتما تحتاج إليها ولكى نستدعيها بسهولة كما سبق أن ألمحنا علينا أن نصنّف الموضوع حين نضعه فى بنك الذاكرة وفيما يلى الطريقتان اللتان نستخدمهما فى الإسترجاع :-

١- الاستدعاء : البحث فى ذاكرتنا الدائمة عن المعلومات .

٢- التعرف : الشعور بأن المعلومات المقدمة إليك هى شىء تعرفه بالفعل ونحن نميل لأن نتذكر الوجوه بصورة أسهل من تذكرنا للأسماء لأن الملامح تعطينا القدرة على التعرف على أصحابها كما أن الوجوه أمور ملموسة ومادية ، أما الاسم فهو أمر مجرد ليس له شكل ظاهر أو تمثيل مجسم .

هل هناك طرق لتحسين الاستدعاء؟

فى مقدورك أن تستدعى ذاكرتك بصورة أفضل إذا زاولت الأنشطة التالية :-

١- المغزى الكامل : أى أن تخبر نفسك عن السبب وراء وجوب تعلمك لهذه الحقيقة بالذات .

٢- الربـط : ويعتبر من أهم أدوات الذاكرة وهو يعنى الربط أو التوفيق بين الحقيقة الجديدة وحقيقة تعلمها بالفعل .

٣- تطوير المعلومـة : إذا كانت المعلومة مثلاً اسم منتج لكنه فى الحقيـقة غير مكتوب على المنتج فعليك أن تتخيل هذا الاسم موجوداً عليه وكذلك سعره ، كل ذلك تطويراً من عندك يسهل تذكرك .

٤- المراجـعـة : ما لم تراجع المعلومـة بشكل دورى لا يتوقع تذكرها الفورى استخدم هذه الطرق لتعزيز قدرتك على استدعاء المعلومات التى قمت بتخزينها .

وجود ذاكرتين فى المخ :-

داخل عقل الإنسان يوجد نوعان من الذاكرة مثل ذاكرتى الكمبيوتر ، ذاكرة نشطة وهى تقوم بتداول المعلومات الفورية بسرعة ، وذاكرة دائمة تقوم بتخزين المعلومات .

١- الذاكرة النشطة :-

تتكون من المعلومات التى يحتفظ بها العقل لفترة زمنية وجيزة ، وتعرف بالذاكرة النشطة وذلك لأنه ينبغى أن نحتفظ بالمعلومات نشطة قصيرة الآجل فى الذهن وإلا

ستفقد ، فمقدار انتباهنا يتميز بمعدل نسيان سريع ولعلاجه نستخدم التكرار ، وللذاكرة النشطة قدرة محدودة تقدر بحوالى سبعة موضوعات بالنسبة لاغلبنا ولتحسينها يجب أن نتعلم كيفية التجزئة على سبيل المثال : صعب أن تتذكر رقم : ٩٢٤٤١٥٣ أما إذا جزأناه إلى ثلاثة أجزاء سيكون ١٥٣ - ٤٤ - ٩٢ فيسهل عندئذ تذكره .

وإذا لم تحدث بعض العمليات كالإستظهار او الحفظ فإن المعلومات تنسى تماماً فى خلال ٣٠ ثانية تقريباً وهذا ما اثبتته البحوث وكثيراً من الأشياء ننساها عن قصد فالاحتفاظ بكل شيء نقابله سيؤدى إلى إغراق ذاكرتك مما يؤدى إلى نوع من الشلل العقلى .

٢- الذاكرة الدائمة :-

يتمثل الفرق الأساسى بينها وبين الذاكرة النشطة فى كونها تحتفظ بالمعلومات التى تعلمناها منذ ثلاثين عام وأكثر وكذلك الأمور التى تعلمناها منذ ثلاثين دقيقة وسعتها لا حدود لها ، فيقوم العقل بتخزين المعلومات الدائمة فى قشرة المخ الخارجية وهذه المنطقة تحتوى على بلايين الخلايا

العصبية التى تتشابك وتتواصل وكل مرة تنشط فيها هذه الشبكات العصبية يستعيد العقل ذاكرة معلومة ما يكون قد أنشأها سلفاً ولتحسين الذاكرة الدائمة ينبغى استخدام ما نخزنه ويا حبذا لو كنت تحب تلك الموضوعات المراد تخزينها .

***

الفصل الثالث

أسباب ضعف الذاكرة

إن العقل البشرى مذهل حقاً حيث إنه يستطيع أن يولد طاقة كهربائية تكفى لإنارة مصباح كهربى قوته خمسة وعشرون واطاً ، ولكن مازال العديد من الشباب والشيوخ تتسم ذاكرتهم فى بعض الحالات بالضعف ولكن من الناحية العلمية ثبت أن الذاكرة لا تضعف مع التقدم فى السن ، صحيح أن الشيخوخة تؤثر على الذاكرة ولكن ليس بالشكل أو الأسلوب المأساوى الذى يتخيله معظم الناس ومن ناحية أخرى هناك مواقف قد ندمر فيها بأيدينا جهودنا من أجل تذكر حقائق خاصة بالعمل وبعض هذه العوائق من صنع أيدينا فى حين أن بعضها الآخر أمراض للذاكرة خارجة عن إرادتنا ، وهناك نوعين من الأسباب :-

١- أسباب تؤدى لضعف الذاكرة وهى غالباً أسباب نفسية .

٢- أسباب تؤدى إلى فقدان الذاكرة وهى غالباً أمراض عضوية تؤدى إلى تلف الذاكرة نهائياً أو تدريجياً .

الأسباب النفسية :-

١ - القلق : إن كان أحد أفراد أسرتك ستجرى له عملية غداً فسوف يفهم السبب وراء وضعك نظارتك فى مكان غير معتاد وعندما يقل القلق تعود الذاكرة إلى حالتها الطبيعية .

٢ - الاكتئاب : إن كنت حزيناً على فقد صديق أو أحد الأقارب فسترى علامات تشير إلى زيادة النسيان ولكن مع تلاشى الاكتئاب يتلاشى النسيان .

٣ - السرعة : الإيقاع السريع والعجلة من أكبر المصادر التى تؤدى إلى ضعف الذاكرة ولكن الخطوات المتأنية المدروسة تحفظ الذاكرة وتحفظ الوقت من الضياع .

٤ - التشويش : قد يرجع ضعف الذاكرة إلى سوء تخزين أمور كثيرة غير متشابهة أو متناسقة تحدث تشويش للمعلومات ، وتستطيع أن تستخدم أوجه التشابه لتقوية الذاكرة .

٥ - إدمان الخمور والمخدرات والمواد الكيميائية : مثل الكافيين والعقاقير المنبهة والمخدرة ومضادات الحساسية بالإضافة إلى

المسكنات ، كلها تعوق قدرتك على تسجيل الرسائل التى يستقبلها المخ وبالنسبة لمن يدمنون هذه المواد فإن خلايا المخ يتم تدميرها مما يؤدى إلى تلف فى الخلايا العصبية بالمخ ، وعندما يتوقف الإنسان عن شرب الخمر يختفى ضعف الذاكرة أما الإفراط فى تناول الشاى والقهوة يؤدى إلى توتر الأعصاب وإعاقة عمل الذاكرة .

٦ - الحرمان من النوم : يعتبر النوم المناسب فى منتهى الأهمية للحفاظ على المخ فى حالة حيوية ويقظة فى القيام بوظائفه ويميل الأشخاص الذين يحرمون من النوم إلى النسيان وضعف وظائف أجسامهم وإلى مزاج مكتئب ، ومن ناحية أخرى الإفراط فى النوم أيضاً يتركهم كسالى ويجعل ذاكرتهم مشوشة وعلى الرغم من اختلاف احتياجات الأفراد من النوم فإن من المهم لكل منا أن يكتشف الحد الأقصى للنوم الذى يجدد من طاقاته ، فإذا حدث تقطع فى فترات النوم فإن ذلك سوف يؤثر على القيام بأعمال اليوم التالى وتعتبر هذه مشكلة خاصة للمسنين نظراً لان مستويات نومهم العميق تقل ، فالمخ يعيد شحن نفسه أثناء النوم ، وبالتالى يصعب على المسن

الذى لا ينام جيداً أن ينتبه أو يسجل المعلومات بالأسلوب الذى اعتاد عليه فى شبابه لذا ينبغى عليه أن ينام بعمق وأن يتبع العادات الصحية حتى يحظى بذاكرة قوية .

٧ - التقاعد عن العمل : انخفاض الحافز الذى كان يأتى من خلال العمل وما يصاحبه من انخفاض فى التحفيز الذهنى يضعف الذاكرة ولكنها تنتعش من جديد بمجرد ممارسة الأنشطة التحفيزية البديلة عن العمل السابق ، ذلك أن قلة مناسبات استخدام الذاكرة يصيبها بالصدأ ووقف النمو .

٨ - تأثيرات الشيخوخة : العمليات التى يقوم بها الجسم تبطء، فتبطئ الذاكرة لمن اعتاد على التفكير السريع ولكن الأمر لا يتطلب سوى ثانية أو ثانيتين للتركيز فيما تريد تذكره .

٩ - التوتر العصبى : التوتر والغضب والغيرة عوامل تضعف الذاكرة مؤقتاً ولكن التخلص من هذه الحالات المزاجية يعيد لها سابق حيويتها .

١٠- الهستيريا : الهستيريا هى تعبير عن دوافع خصبة مستترة، ومن ردود الفعل الهستيرية فقدان الذاكرة لمدة طويلة أو قصيرة وخلالها يغير الفرد من ذاتيته وفى هذه الحالة يعانى من التوهان وقد ينسى نفسه ويعبر عن شخصية أخرى جديدة وغالباً ما تكون الشخصية الجديدة مختلفة كلية عن الشخصية الأولى ، وإذا عاد الفرد إلى شخصيته الأولى ثم تكرر هذا فإنه فى هذه الحالة يعانى من حالة (إزدواج الشخصية) وليس النسيان هنا إلا تعبيراً عن صراعات الفرد الداخلية ذلك أن نسيان الفرد لفترة معينة من حياته أو حتى ذاته أو هويته يخدم نفس الأغراض التى تخدمها الأغراض الهستيرية - كالصمم والعمى أو الشلل الهستيرى - وهى الابتعاد بالفرد عن شعوره بالقلق الشديد .

فحالات التوهان أو الهروب دائماً ما يصاحبها ضعف وفقد للذاكرة كأن يهرب الإنسان من موقف قاس يعانى منه ويهدده ، وفى أثناء فترة التوهان أو الترحال عندما يختفى الفرد من مسكنه ، فى هذه الحالة يشعر بالاضطراب والفوضى والدوخة .

ويرتبط بفقدان الذاكرة اضطراب آخر هو (المشى أثناء النوم) ويتضمن مناشط معقدة تحدث أثناء النوم وبعد أن يفيق يفقد القدرة على تذكر أى عمل قام به وهو يقوم بهذه الأعمال بطريقة شعائرية جامدة تعبر عن بعض الأحداث المكبوتة .

والواقع أن مثل هذه الاضطرابات النفسية ذات شهرة كبيرة، ويعتقد البعض أنها كثيرة وشائعة ولكن فى الحقيقة أنها لا تحدث إلا نادراً ، ومن أهم هذه الحالات النفسية الهستيرية (فقدان الذاكرة) و(التحوال الليلى) و(تعدد الشخصيات) ، ولعل أقصى هذه الحالات (حالة إزدواج الشخصية) وفيها يرغب الفرد فى التخلص من ذاته الأصلية ويعمل على أن يحل محلها ذات أو ذوات جديدة وهى عبارة عن الرغبة فى الهروب من الصراعات ومن الماضى ومن تهديدات الحاضر ، وغالباً ما يحدث (فقدان الذاكرة) هنا خلال الحروب على أثر تعرض الفرد لصدمة عنيفة فى القتال فينسى الفرد كل شىء قبل وقوع الحادث وتصبح ذاكرته صفحة بيضاء فيدخل فى حياة جديدة منفصلة كلية عن حياته السابقة ويعمل وينتج

كما يعمل بقية الناس وتمضى به الحياة حتى تصدمه صدمة إنفعالية أخرى ترجعه إلى ذاكرته الأولى وكأن الستار قد ارتفع فجأة عن حياة كانت كلها مستترة وراء هذا الستار .

***

الأسباب المرضية العضوية :-

١- أمراض القلب :-

تشير عدد من الدراسات إلى أن مشاكل القلب تعد سبب رئيسى فى ضعف وتلاشى الذاكرة التدريجى فى أواخر العمر ، وقد أثبتت تلك الدراسات أن تدفق الدم إلى المخ يقل بمعدل ٢٣٪ فى سن ٣٣ حتى سن ٦٢ ، فقلة تدفق الدم تعنى قلة تدفق الأكسجين والجلوكوز إلى المخ وبالتالى عدم وجود طاقة كافية لإحتراقه .

٢- تصلب شرايين المخ :-

يحدث نتيجة لحدوث جلطة فى المخ بسبب مرض وعائى متضمناً المرض المخى نتيجة لإرتفاع الضغط يؤدى إلى نقص الدم الواصل إلى المخ ، والأعراض المبكرة يمكن أن تظهر فى

الحلقة الخامسة من العمر ، وتتضمن الأعراض : الدوار واضطرابات النوم ونقص الانتباه ونقص القدرات الجسدية والعقلية كما تفقد الذاكرة النشطة ، ويكون العلاج بالعقاقير التى تنشط الجهاز الدورى ، ورفع معدلات عمليات التمثيل الغذائى فى الدماغ ، ولعل عقار (الكوزالدون) وعقار (الداناذن) من العقاقير ذات المفعول طويل الأمد فى تحسين الذاكرة .

٣- الزهايمر :-

وهو مرض يحدث تغيرات داخل خلايا المخ تفقد على أثرها خاصية إفراز حمض PMA فيفقد المريض ذاكرته وغالباً ما يقوم بتصرفات لا إرادية ويمكن أن يكون هذا المرض وراثياً ولكن مازال تحت الدراسة لمعرفة أسبابه الحقيقية ولا يوجد علاج محدد له ولكن هناك محاولات علاجية تستخدم عقاقير تزيد من مادة (الإستيل كولين) التى يؤدى نقصها إلى فقدان الذاكرة ، كما تزيد هذه العقاقير من نسبة الجلوكوز والأكسجين والموصلات العصبية فى المخ بالإضافة إلى رعاية أسرية دائمة للمريض .

٤- مرض الاضطرابات الناجمة عن الضغوط المدمرة :-

اكتشف العلماء أن ضغوط الحياة الكثيفة تدمر بعض خلايا المخ خاصة فى منطقة (قرن آمون) وأطلقوا على ذلك (مرض الاضطرابات الناجمة عن ضغوط الحياة المدمرة) فبدؤا تكثيف جهودهم للتأكد من أنه مصحوب بضمور (قرن آمون) ، ويؤكد (برمنر) من (جامعة نيويورك) أن هرمون الكورتيزون يعد السبب وراء هذا الاضطراب فعندما نتعرض للضغوط الشديدة نفسية كانت أو جسمية فإن الغدد فوق الكلوية تقوم بإفراز كميات كبيرة من الكورتيزون الضرورى لمواجهة الضغوط ويضيف (برمنر) أن (قرن آمون) يتميز بوجود مستقبلات الكورتيزون وهو أكثر مناطق المخ حساسية لهذا الهرمون لذلك فزيادة إفراز الكورتيزون فى الدم من الممكن أن تؤدى إلى اتلاف الخلايا العصبية الموجودة فى (قرن آمون) ، لذلك يؤكد العلماء أن المشكلة ترجع إلى زيادة حساسية الخلايا العصبية لهرمون (الكورتيزون) بعد التعرض إلى ضغوط الحياة الشديدة ومع استمرار الأبحاث يبقى فى حكم المؤكد أن ١٥ إلى ٣٠٪ من الجنود العائدون من الحرب يصابون بهذا المرض وسط

تساؤلات عن سبب حدوث هذا فى بعض الجنود دون غيرهم ، وهل كل إنسان يتعرض لضغوط شديدة يصاب بهذا الداء ، ربما لو غيرنا تسليل ميكانيكية هذه الظاهرة لبدت الأمور بطريقة مختلفة فالمرضى الذين لديهم استعداد لهذا المرض ربما يكون (قرن آمون) عندهم أصغر من الطبيعى منذ الصغر وعندما يتعرضون للضغوط ومن ثم الإصابة تظهر عليهم الأعراض ويفقدون ذاكرتهم ، كما يرجع السبب أيضاً إلى اختلاف أمخاخهم فى ترتيب وتنظيم المعلومات وطريقة تذكرهم للأمور والأحداث ، فهل يؤدى ضمور (قرن آمون) إلي زيادة القابلية للإصابة بهذا المرض ؟ وهل ستساعد هذه المعلومات فى تحديد الأشخاص ذوى الاستعداد لظهور هذا المرض فيما بعد ؟ وهل ضغوط الضيق المالى ومشاكل العمل والخلافات الزوجية ومشاكل الأبناء تؤثر بنفس الطريقة على خلايا المخ؟ وهل تؤدى فى النهاية إلى ضمورها ؟ وهل مرض (العته) مثلاً يأتى نتيجة للضغوط اليومية ؟ وهل الاستعداد الوراثى لمرض العته مرتبط بضمور (قرن آمون)؟ هذه الأسئلة يمكن الإجابة عنها ، فلو ثبت مثلاً أن مرض

الاضطرابات الناجمة عن ضغوط الحياة المدمرة ينشأ فى الأشخاص المعرضين للمرض والذين تتميز أمخاخهم بصغر حجم (قرن آمون) فهؤلاء الأشخاص يجب اعفاؤهم من الخدمة العسكرية مثلهم مثل مرضى اضطرابات صمام القلب مثلاً ، أما إذا ثبت لنا أن ضمور (قرن آمون) يأتى نتيجة الضغوط المدمرة فيجب دراسة ميكانيكية حدوث الضمور والعوامل التى تزيد من ظهوره وبالتالى كيفية الوقاية من حدوثه بقدر الإمكان وربما تكون هذه الضغوط مسئولة أيضاً عن ظهور (مرض الزهايمر) .

٥- مرض كورساكوف :-

وفيه يفقد المريض القدرة على تعلم أو تذكر أى حدث جديد أو ما مر به من شهور وببحث أسباب هذا المرض تبين بما لا يدع مجالاً للشك ارتباطه بتلف أجزاء معينة من المخ نتيجة إدمان الخمور ، وقد ذكر (هسلم) فى كتابه القيم (أمراض نفسية) حالة سيدة مدمنة ظلت تعانى من قصور واضح فى الذاكرة وأصابتها حالة من جنون العظمة وإحساس أحمق بالرضا عن النفس والابتهاج وتصورت نفسها مليونيرة ، ولكن رغم العناية الفائقة فقد فقدت

القدرة على تعلم أى شىء ولم تستطع ذاكرتها أن تعى شيئاً بعد خمس دقائق من حدوثه ولم تكن حالة تلف المخ عندها قابلة للعلاج ولكنها أيضاً لم تسوء لأنها لم تكن تتعاطى المزيد من الخمور داخل المستشفى ، ويبقى الحديث عن جدوى العلاج ، فمن المعروف أن الخلايا العصبية التى تتلف فى المخ غير قابلة للتجديد لأنها خلايا عالية التخصص فى وظائفها وليس لها القدرة على التكاثر والانقسام ومن هنا يكمن العلاج أساساً فى الوقاية ولابد من اجتناب الخمور وقد قال الله سبحانه وتعالى فى محكم كتابه : ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۝٩٠ ﴾[1]، أما الأدوية المقوية للذاكرة – وهناك العديد منها – فليس لها تأثير كبير لأنها لا تحيى الخلايا التالفة .

٦- إصابات المخ أو الرأس :-

الأورام تؤدى إلى فقدان الذاكرة خاصة الأورام فى الفص الأمامى والصدغى وغالباً ما تحدث أعراض كثيرة منها الصداع والقىء والتشنج ، كما يؤدى استخدام الغاز فى

---

(١) سورة المائدة : الآية (٩٠) .

الحمامات إلى وجود ثانى أكسيد الكربون الذى يشكل خطورة على نشاط المخ ويؤدى إلى فقدان الذاكرة ، ولقد ظهر أن إصابات المخ تؤثر فقط على (الذاكرة النشطة) وهذه الإصابات لها فى هذا المجال نوعان كما يلى :-

أ - إرتجاج المخ : أو الإصابة الشديدة نتيجة صدمة فى الرأس ويسبب ذلك ما يسمى (فقدان ذاكرة رجعياً) بمعنى أن المريض ينسى الأحداث السابقة مباشرة على الإصابة برغم أن ذاكرة مثل هؤلاء الأشخاص للأحداث المبكرة فتكون سليمة .

ب- الجراحة التي تجرى لتخفيف نوبات الصرع : يجرى إستئصال جزء من (قرن آمون) ، وتسبب هذه الجراحة (فقدان ذاكرة لاحقاً) بحيث يفقد المريض قدرته على تعلم أشياء جديدة ويفشل فى تصنيف معلومات جديدة فى الذاكرة الدائمة ، على حين لا توجد لديه مشكلة فى تذكر ما سبق له أن تعلمه من معلومات أو مهارات قبل إجراء العملية الجراحية ولذا فإن قدرته على إسترجاع المعلومات من الذاكرة الدائمة تعد سليمة .

٧- مرض الزهرى :-

وهو من الأمراض التى تحدث ضموراً فى المخ مما يؤدى إلى فقدان الذاكرة والمعروف أن الزهرى من الأمراض التناسلية التى تنتقل عن طريق الجماع مع المصاب أو ملامسته ، ولعل أهم الأعراض العقلية الصداع وصعوبة التركيز وسرعة وسهولة الإرهاق والتهيج العصبى وتوهم المرض .

٨- مرض نقص المناعة البشرية (الإيدز) :-

أثناء مسار مرض (الإيدز) يتكون (خرف) تبدأ الشكوى منه على نحو نموذجى من كثرة النسيان وضعف فى التركيز وصعوبات فى حل المشكلات والقراءة كما يشيع التبلد الذهنى وبطء التفكير وانخفاض التلقائية والانسحاب الاجتماعى ، ويتطور (خرف الإيدز) فى أغلب الحالات إلى خرف شامل ولكن ليس بشكل سريع ثم يتطور إلى بكم ثم وفاة .

***

الفصل الرابع

ذاكرتك ...كيف تحافظ عليها ؟

هناك عادات ملازمة طوال الحياة يمكنك أن تكتسبها لكى تساعدك على بقاء ذاكرتك فى حالة من اليقظة ويجب أن تعترف بأن مقدار معين من ضعف الذاكرة فى أى سن شىء عادى ، وضعف الذاكرة المرتبط بالسن لا يعد أمراً معوقاً ولا يتسم بأنه مستفحل وهناك من الوسائل والطرق التى تساعدك فى تحصين ذاكرتك من الضعف .

١ - تكوين الارتباطات داخل الذاكرة :-

يعتبر ربط كل ما نريد تذكره بشىء نعرفه من قبل من المفاهيم الأساسية والوقائية للذاكرة ، يجب أن نكوّن روابط بين المعلومات المكتسبة حديثاً وتلك المختزنة فى عقولنا وباستخدام طريقة الدائرة أو (دائرة الربط) وهى تسمى هكذا لأنك تقوم فيها بالتفكير فى الموضوع من جميع اتجاهاته وجوانبه ، ويمكنك أن تستحضر أى شىء يرتبط بعلاقة ما بشىء آخر ، وتستخدم هذه الطريقة فى مساعدة ضحايا

الجرائم والحوادث على استدعاء تفاصيل دقيقة كطول وحجم المجرم أو رقم سيارته .

٢ - تدعيم القوة الذهنية :-

صُمم المخ الإنسانى ليستجيب إلى الإثارة ومواجهة التحديات الجديدة وقد أوضحت الدراسات هذا فالطبقة الخارجية للمخ تظل طبيعية فى تركيبها طوال الحياة مادام العضو سليم فإذا أردت أن تصل إلى الحد الأقصى من قدراتك العقلية حافظ فقط على عقلك سليماً ونشيطاً من خلال ممارسة الأنشطة المثيرة فى العمل بالإضافة إلى تحفيز الأنشطة التى فيها تفكير مثل حل الكلمات المتقاطعة والخوض فى مناقشات ومناظرات فكرية وعلمية جادة تثير الوصول للعالم من حولك .

٣ - الحديث الهامس مع النفس :-

تعد حاسة السمع من أقوى الحواس الخمس لدينا فقد أظهرت التجارب أن سماع سلسلة من تسعة أرقام سوف يتم تسجيلها فى ذاكرتنا لفترة أطول عما إذا استخدمنا النظر فقط إلى هذه الأرقام وإذا لاحظت نفسك فقط عند

وضعك للمفاتيح على الرف فإنك تستخدم أداة رؤية ومع ذلك إذا قلت لنفسك (إننى الآن أضع المفاتيح على الرف) فإنك ستضيف بذلك بعداً ثانياً قوياً إلى جانب الرؤية بالعين « مفاتيح » و« رف » وعليه فإنك تسمع ربط بينهما ، إن استخدام الحواس المتعددة يقلل من حدوث النسيان وعن طريق استعمال تلك الطريقة فإنك تسجل ما تفعله وفى كل مرة تضيف فيه بعداً حسياً آخر فإنك تزيد من سهولة الإسترجاع ، تأكد من أنك تصف لنفسك ما تفعله وقد يبدو هذا ساذج وسخيف ولكن الحقيقة أن هذا يعد من الأسلحة الذهنية التى تقى الذاكرة من الضعف .

٤ - نبه ذهنك بتطوير بعض عاداتك :-

حافظ على تسلسل الأفكار والأحداث ودرب نفسك على أن تقوم بعمل الأشياء بطريقة اعتيادية وتلقائية عندما تفكر فيها وعليك القيام بها عندما تكون هذه الأشياء فى ذهنك ، دع عادة التسويف ومماطلة النفس من خلال القيام بالعمل ذاته ، كذلك يعد استخدام أماكن ثابتة بانتظام أكبر سلاح لمحاربة شرود الذهن ، يجب أن

تحدد اماكن وتستخدم باستمرار فتضع فيها المفاتيح ونظارتك وما شابه وأنت واع بحيث يكون هناك مكان لكل شيء ، دعم هذه الأماكن عن طريق عمل إسكتش ذهني لها أو رسم كارتوني كي يساعدك ولن تكون في حاجة لامتلاك مهارات فنية لأداء ذلك ولكن سيكون قدرة خاصة على التخيل ، تخيل كل عنصر من هذه العناصر في مكانه ، هذه الصور الذهنية سوف ترد إلى ذاكرتك كلما حاولت البحث عن أي من هذه الأشياء ولأنك انت الذي تخيلت بنفسك هذه الصور الذهنية فسوف يكون من السهل جداً عليك أن تستحضرها كما أن إضفاء روح الفكاهة والمرح على هذه الصورة يجعل إستحضارها أسهل كثيراً .

٥ - قوى قدرتك على الملاحظة :-

اكد الباحثون أن الذين يجيدون ملاحظة الأشياء من حولهم أقل نسياناً من هؤلاء الذين يغفلون ما يدور حولهم، فالذين ينمون قدرتهم على الملاحظة وتتطلب أعمالهم ذلك كالمخبرين ورجال الأمن لا ينسون الأشياء التي يرونها كل يوم بسهولة وكل يوم تمر ملايين الصور

بعقولنا وقد نصاب بالجنون لو أننا أولينا اهتماماً لكل ما يطرأ بعقولنا ، ولكن للأسف هناك من يتجاهل الأشياء أكثر مما ينبغي فلكي نقوى من قدرتنا على الملاحظة وبالتالى نقلل من ضعف الذاكرة يجب علينا ألا نتجاهل معظم الأشياء التى تمر بخاطرنا ، إن كثيراً مما نراه كل يوم يمر علينا دون أن نلحظه ويتطلب تقوية الملاحظة أن نبذل جهداً فى البداية ولكن بعد وقت قصير سوف تقوم أنت بذلك تلقائياً ، فقط عليك أن تهتم أكثر بالأشياء ، تنظر إليها وتدقق النظر فيها أكثر مما كنت تفعل .

٦ - عالج عوامل التشتت والمقاطعة :-

نحن نحمل فى عقولنا الكثير من المعلومات آملين فى تذكرها أو إسترجاعها دون الحاجة إلى اتباع نهج منظم ومتسق فالأشخاص المنتظمون يدعمون ذاكرتهم عن طريق الورقة والقلم ، ومن الضرورى أن تقوم بتنمية وعيك وتركيزك فيما تفعله وهو ما يطلق عليه (الإنغمار والتسام)، فعندما تباشر القيام بنشاط لا تحاول انجازه بشكل مؤقت ولتحاول الاستغراق التام فيه ولتنغمس بكل حواسك فى المهمة القائمة بين يديك ولا تفكر فيما

ستفعله بعد انتهائك منها ، وما أن تنغمس تماماً فى تلك المهمة فإن التزامك بها سوف يساعدك على منعِ أى تشتت كذلك ينبغى أن تنجز المهام الواضحة بعيداً عن الثرثرة عديمة الجدوى والأصوات العرضية وصوت المذياع أو جهاز التسجيل حيث سينشغل جزء من عقلك بهذه الأصوات الأخرى .

٧ - اكتسب الخبرة والتجارب :-

الخبرة التى يكتسبها المسن مثلاً تعتبر من أهم المزايا التى يتمتع بها والتى يمكن أن يعتمد عليها ، إن عدد الذكريات كبير جداً بالنسبة للمسن وتساهم خبرة الحياة وتجاربها فى ملكة التمييز والتى تزيد من قيمة الذاكرة الجيدة .

٨ - ممارسة التدريبات الذهنية :-

يمكن للتدريبات الذهنية أن تساعد على تعزيز قدرة العقل والحفاظ على هذه القدرة طوال الحياة ومن أمثلة تلك التدريبات ما يلى :-

- درب نفسك على ملاحظة الأشياء العادية وانتقل بعدها إلى ملاحظات أكثر تعقيداً .

- تدرب وفكر فى أسماء الأصدقاء ووفق بين أسمائهم وأرقام هواتفهم ، انظر كم يمكن أن تتذكر منها واعمل على تعلم المزيد منها .

- تعلم شيئاً ما جديداً مثل فن الكتابة أو إتقان برامج جديدة للكمبيوتر .

- لتكن لك هواية تقرأ عنها بقدر المستطاع وتناقش موضوعاتها مع شخص يشاركك نفس الحماس .

- احفظ الأشياء التى تحبها مثل قصيدة أو مقطوعة من كتاب وهناك استعنت بحفظ القرآن الكريم .

- إسترجع التواريخ الهامة المتعلقة بأفراد أسرتك والأصدقاء .

- استخدم المراجع لكى تتعلم عواصم ومدن وموانئ الوطن العربى والعالم .

ومن خلال القيام بهذه التدريبات الذهنية وغيرها فإنك سوف تحافظ على خلايا مخك فى حالة نشطة .

٩ - مارس التدريبات البدنية :-

ركزت معظم الأبحاث على الجرى إلا أن المشى والسباحة وركوب الخيل تعتبر جميعاً أنشطة ممتازة تنشط إفراز (اللاكتوز) و(الجلوكوز) وهرمونات الذكورة والأنوثة كما ينشط جهاز القلب الوعائى ويزيد تدفق الدم إلى المخ ففى دراسة أحرز المشاركون الذين تزيد أعمارهم عن ٦٠ عاماً فى برنامج المشى نقاط فى اختبارات الذاكرة أفضل مما أحرزت مجموعة المقارنة الذين لم يتدربوا بانتظام ، وبالإضافة إلي الدم فإن ممارسة الرياضة ينقل مزيداً من الأكسجين إلى المخ ، فالشباب الذين يحافظون على لياقتهم يتمتعون بأنماط طبيعية لعمل المخ بينما تعمل أمخاخ الشباب الذين يميلون للراحة الطويلة بأنماط المسنين والفرق هنا يكمن فى الأكسجين ، فالمخ يحتاج إليه لكى يؤكسد الجلوكوز عند إنتاج الطاقة الكهربائية التى تعمل بها ذاكرتنا ، ويشكل المخ ٢٪ فقط من وزن الجسم إلا أن احتياجه لعنصر الأكسجين هائل يقدر بحوالى ٢٠٪ مما يحتاجه الجسم ، والمواظبة على ممارسة الرياضة تحفز الذاكرة وتمنعها من الضعف مع التقدم فى العمر .

١٠- حارب السلبيات :-

تقدم العمر ليس عدواً للذاكرة بل إن العدو الحقيقى هو السلبية التى قد تتسلل إلينا ، ينبغى الا نحارب الشيخوخة بل نحارب الملل والروتين، إن العزلة تؤثر على ذاكرتنا ويعد فى ذلك توقعنا بإننا سوف ننسى مع تقدم العمر بنا علينا أن نكتشف الأشياء التى نحبها والتى نستطيع أن نفعلها بمنتهى السعادة وضع نصب عينيك أن فقدان الذاكرة فى أواخر العمر أمر غير محتوم، ومن ثم احتفظ بنشاطك البدنى وتناول الماكولات الصحية ونوّعها وفكر بطريقة إيجابية، أعد نفسك وأنت فى الخمسين لما ستكون عليه حياتك عندما تبلغ الثمانين من عمرك إن شاء الله ، كن مرناً وانخرط فى مناشط الحياة ، ابحث عن أشخاص إيجابيين تستفيد من حماسهم وتعلم الجديد ، وتخير من برامج التلفاز برامج المعلومات والمناقشات وابتعد كل البعد عن البرامج السطحية ، وإن نسيت شيئاً لا توبخ نفسك بل استذكر المناسبات العديدة التى كنت فيها قوى الذاكرة ، إن الموقف الإيجابى يتخطى الحدود ويقوى المهارات التى تساعد على التذكر .

١١- قلل من التداوى بالكيميائيات :-

فالكيميائيات الداخلة فى تركيب الأدوية المختلفة لها تأثيرات جانبية على الإنسان ومنها ما يؤدى إلى ضعف الذاكرة ، يقول (إنعان إيلتش) وهو يقرع ناقوس الخطر فى كتابه (لغة الطب) : « إن ٨٠٪ من البشر يتعاطى دواء كل ٢٤ ساعة وأن ٢٠٪ من المرضى يعتلون بسبب تناول الأدوية كيفما أتفق » ومن قبل هذا الطبيب بتسعة قرون تقريباً قال العلامة (ابن قيم الجوزى : « متى أمكن التداوى بالغذاء لا يعدل إلى الدواء » .

١٢- أكثر من تناول عسل النحل :-

البطنة تصنع غشاوة على العقل وتطفئ توهج الذاكرة وتؤدى إلى اختلاط الأمور « فإذا امتلأت المعدة نامت الفكرة وخرست الحكمة وقعدت الأعضاء عن العبادة » ، والأهم ليست كمية الطعام بل فى نوعيته وحبذا لو أكثرت من تناول عسل النحل لأنه يقوى العقل ويشد الانتباه ويقضى على حالات الوهن الفكرى وقد استعمل الدكتور (برونوتبزى) بمستشفى (لوللى) بإيطاليا لعلاج ضعف الذاكرة ، وبالتجربة فإن عسل النحل مفيد للغاية

للمفكرين والعلماء والباحثين وطلبة العلم لاحتوائه على الفوسفور وقيم غذائية هائلة وافضل جرعة يومية منه حوالى (١٠٠ – ٢٠٠ جم) موزعة على ٣ مرات ، وقد اقيمت فى كل من بوخارست برومانيا ، وفى روسيا والصين واليابان مراكز طبية عالمية متخصصة للعلاج بعسل النحل ، كما عولج الشرود وضعف الذاكرة فتحسنت فى ظرف ٢٠ – ٣٠ يوماً .

١٣- عليك بالحبة السوداء :-

يمكن اكلها مطبوخة مع أى طعام أو أخذ ملعقة من دهنها فالثابت فى الصحيحين من حديث أبى سلمة عن أبى هريرة رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال : « **عليكم بهذه الحبة السوداء فإن فيها شفاء من كل داء إلا السام** » الموت ولسرعة الحفظ يغلى النعناع وتضع عليه بعد تحليته بعسل النحل سبع قطرات من زيت الحبة السوداء وتشربه دافئاً فى أى وقت وتعود عليه بدلاً من الشاى وسرعان ما سوف تجد قريحه متفتحة وذهناً متقداً ولسوف تحفظ كل ما تريد ، وليكن القرآن الكريم لانه أسمى ما نريد ، أو أن تشرب عشر قطرات من دهن الحبة السوداء الممزوجة فى كوب من

عصير البرتقال على الريق يومياً ولمدة عشرة أيام مع النصح بألا ينام المرء بعد صلاة الفجر ، وعود نفسك على النوم بعد صلاة العشاء .

١٤- استفد من حاسة البصر :-

هناك قول مأثور : « رؤية الأشياء خير دليل على وجودها » فنحن نميل لتذكر ما يثير اهتمامنا ومن أخطاء الإدراك الحسى البصرى إنغماس الناس فى النظر إلى التفاصيل وافتقادهم للصورة العامة ، فاستخدم آلة تصويرك الخيالية فى التقاط صور واضحة مكبرة لما تريد أن تتذكره كذلك ينبغى أن تركز فيما يميز هذا الشىء فتضخمه وتبالغ فيه فيسهل تذكره .

١٥- استغل حاسة السمع :-

حاسة السمع تأتى فى المرتبة الثانية عندما يتعلق الأمر بحفظ شىء ما وأحياناً يحل السمع مكان البصر كلياً ويصدق ذلك بطبيعة الحال على المكفوفين ويميل أغلب المبصرين إلي إضاعة فرصة استغلال السمع فى تحسين التعلم باستخدام البصر ، فسماع المعلومات بالإضافة إلى رؤيتها يحافظ على الذاكرة ويقويها .

١٦- استخدم حاسة اللمس :-

كما أن السمع مكمل للبصر ، فاللمس عنصر مساعد للسمع بل وللبصر أيضاً ، ويحل أحياناً محلهما أو يكملهما فعندما تكون فى غرفة مظلمة مثلاً تظهر أهمية السمع لكنها هنا محدودة عندها يحل اللمس محل السمع والبصر كلية ، كذلك من المفيد أن نحاول القيام بحركات بسيطة آلية أو حتى فى الظلام مع تركيزك على أشياء أخرى فعندما تقود سيارة فإنك تنتبه إلى ما تسمعه وتراه وأثناء ذلك تسيطر على السيارة باستخدام اللمس ؛ وعندما تسمع الكلمة أو المعلومة تخيل ملمسها كذلك كتابة المعلومة القصيرة والرقم مثلاً على كفك بإصبعك يحسن الذاكرة إلى درجة كبيرة .

١٧- انتبه إلى رائحة ما تريد تذكره :-

بعد استخدام الشم مع باقى الحواس عاملاً مساعداً فى التذكر حيث أنه سيكون الفيصل فى بعض الأمور الهامة فرائحة الطعام تدل على طريقة طهيه بشكل صحيح ورائحة احتراق شىء ما تذل على حدوث ماس كهربائى إلا أن قدرات حاسة الشم أكثر من ذلك فعبير عطر فريد

يعيد إلى الذهن نبضاً من الذكريات ، فاربط بين الرائحة وبين ناس معينين ممن تقابلهم وانتبه للروائح المميزة كذلك اربط بين الرائحة وأماكن معينة .

١٨- استخدم التذوق لتحسين ذاكرتك :-

فى أحيان كثيرة يصبح للتذوق اهميته فى التذكر ، فالطاهى يتذوق الطعام وعندما تؤكد له ذاكرته أن طعمه كما ينبغى ويحفز الطعم ودرجاته العديد من الذكريات ويستحضر هنا ذكريات أو تجارب أو أماكن كادت تتلاشى من الذاكرة ، كل ذلك يضيف قوة للذاكرة فعند إعداد قائمة التسوق على سيدة البيت أن تتذوق طعم كل بند من بنودها فذلك يزيد من تذكرها لكل البنود .

١٩- نشط ذاكرتك باستخدام الألوان :-

لماذا تتذكر الأشياء باللونين الأبيض والأسود فقط فى حين تستطيع ان تجعل صورك الخيالية أكثر تذكراً من خلال الألوان الأكثر إشراقاً ، فتخيل ما تريد تذكره مكتوب بحبر زاهٍ وتأكد من انتقائك للون المناسب ، فإنك عندما تستخدم الصور الخيالية الملونة بوضوح فإنك تستخدم

كذلك أسلوب الربط بين الأشياء فالمعلومة هنا ترتبط بلون مألوف لديك وتكون براقة .

فالتذكر عملية معقدة تعكس سلامة الإنسان الصحية والنفسية وقد قامت الطبيبة (سيلفيا هيلين كادرسو) أستاذ علم النفس بجامعة كامبيانس بالبرازيل بتقديم هذه النصائح لكل من يرغب فى الحفاظ على ذاكرته .

١- لا تنفعل : فالإنفعال والعصبية كالغضب مثلاً يؤثران على عملية تخزين المعلومات .

٢- مارس التخيل : والخيال يساعد كما سبق أن المحنا - على تدعيم دور الذاكرة ، تخيل أنك تتناول مثلاً قطعة من الحلوى وحاول أن يستجيب الجسم لهذا النشاط .

٣- اهتم بالفيتامينات : بعض الفيتامينات أساسى فى أداء الذاكرة مثل حمض الفوليك وب ١٢ ويكثر وجودهما فى الخبز والحبوب والخضراوات والفاكهة .

٤- أكثر من تناول الماء : يساعد الماء على تدعيم وظائف الذاكرة خاصة لدى كبار السن فالجفاف أو نقص الماء يؤدى لحدوث اضطراب شديد فى أداء الذاكرة .

٥- احصل على كفايتك من النوم : فالأرق ونقص ساعات النوم يعنى أن المخ لا يحصل على كفايته من الراحة كما أن المخ يقوم بإسترجاع الذكريات وتخزينها خلال ساعات النوم ، أما فى وقت اليقظة فيكون المخ مشغولاً بمراقبة الحواس كما يؤدى نقص النوم لشعور مستمر بالإرهاق يؤثر سلباً على القدرة على التركيز وبالتالى على التذكر .

٦- تجنب الأدوية : مثل المهدئات ومنشطات العضلات ، والخافضة للضغط ومضادات الاكتئاب .

٧- تجنب التدخين : لأنه يخفض مستوى الأكسجين الذى يحمله الدم إلى المخ .

٨- تجنب الكافيين الموجودة فى القهوة والشاى : فرغم فوائده فى دعم التركيز إلا أنه يتدخل فى أداء وظيفة الذاكرة بكفاءة ويقلل منها .

***

الفصل الخامس

الطالب ... كيف يقاوم النسيان؟

ما نريد معرفته فى هذا الفصل هو الكيفية التى تمكن الطالب من أن يحسن ذاكرته وينميها بحيث تستوعب كم وكيف أكبر من المعلومات والمعارف ، وهناك كثير من الطلبة يحاولون الاستمرار فى عملية الاستذكار الدراسى لعدة ساعات طويلة وفى نهايتها يصبحون مرهقين ولذا فإنهم لا يكادون يتذكرون أو يخزنون ما تقع عليه أبصارهم وأسوأ من هذا وهو أمر متوقع أن يؤثر التعب بالسلب فيما سبق أن تعلموه ، فإذا صمم الطالب على هذا الانكباب المزهق على المذاكرة فإن كيانه الجسمى يصبح فى حالة من الإنهاك المستمر فتجده حتى بداية اليوم الدراسى التالى فى حالة من عدم الصحو الحقيقى وبالتالى يحصل على نتائج ضعيفة ، وعلى هذا فإذا قضى الطلبة ساعات أقل فى الاستذكار فإنهم ينجزوا قدراً أكبر من العمل الدراسى .

وفى الواقع ليست هناك ذاكرة ضعيفة ولكن هناك ذاكرة غير مدربة ، فقط على الطالب ان يثق بها أولاً لأن ذلك يجعلها

بالفعل قوية يوماً بعد يوم بل وتمكنه من استدعاء وإسترجاع معلوماته فى الوقت الذى يحدده بإرادته ، وإذا أراد ذلك الطالب ان تتم هذه العملية بيسر وسهولة وسرعة فلابد ان يتأكد منذ البداية أنه يلم كل الإلمام بما يحفظ أى بما يريد ان يدخله إلى عقله وذاكرته بل ويحاول أن يفهم كل كبيرة وصغيرة فى الموضوع ، ويمكنه أن يستعين بالآخرين ، بالمعلمين، بالوالدين او حتى بالمراجع والقواميس كما يمكنه أيضاً أن يرسم لوحات توضيحية وخرائط ليتأكد من فهمه الكامل ، وهناك طريقة مفيدة جداً وهى أن يتخيل نفسه وكانه يشرح الموضوع لطالب من زملائه ويفضل الشرح الوافى والتكرار بصوت مسموع فهو افضل كثيراً من التكرار فى صمت .

والإنسان عامة والطالب خاصة يتذكر ما يستهويه وما يحبه أما إذا لم يتذكر المعلومات التى يدرسها فذلك يرجع لكونه لا يحب هذه المادة أو المعلومات الحالية وليس نتيجة ضعف فى القدرة على إسترجاعها ، وإذا كان من الصعب أن يحب هذه المادة فليحاول أن يربط بينها وبين شىء يحبه يساعده على التذكر ، وكما أن العبقرية تتكون من ١٪ إلهام و٩٩٪ عرق

وجهد ، كذلك الذاكرة القوية على الطالب أن يحب المعلومات وأن يتدرب عليها ويربط بينها وبين حياته المعاصرة ، كان الزعيم الأمريكي (إبراهام لنكولن) فاشلاً في إنجاز أي عمل يسند إليه حتى جاوز الأربعين عاماً وعندما سأله بعضهم عن سر نجاحه المتأخر فأجاب : «علمني والدي كيف أعمل ولكنه لم يعلمني كيف أحب العمل ، وقد أدركت هذا الحب بالصدفة البحتة» .

وتتوقف قوة ذاكرة الطالب على مدى اتباعه طرق وأساليب التعلم الجيد في المقام الأول ، وإذا قام الطالب بهذه المهمة خير قيام يضمن النجاح والتفوق في دراسته ولا يمكننا أن نلقي المسئولية كاملة على الطالب لذا لا يمكن أن نغفل دور الوالدين في توجيه أبنائهم ومساعدتهم على تنظيم تفكيرهم ووقتهم ووضع خطة لاستغلاله الاستغلال الأمثل ، وينطبق ذلك بصفة خاصة على طلبة المرحلتين الابتدائية والاعدادية حيث لا يمكنهم فهم ما يُقدم لهم فهماً جيداً دون مساعدة من أولياء الأمور ، أما طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية فبوسعهم أن يعلموا أنفسهم بأنفسهم وطرق التعلم الجيد وإدارة ذاكراتهم بطريقة سليمة .

١- يقظة الانتباه الدراسي وتركيزه :-

يشكو كثير من الطلبة من عدم مقدرتهم على تركيز انتباههم وهذا التركيز عادة شأنها شأن جميع العادات الإنسانية يمكن أن يتعلمها الإنسان ويتدرب عليها ، ومدة الانتباه تختلف من طالب إلى آخر ، فطفل الابتدائى لا يستطيع أن يركز لمدة تزيد عن خمسة عشر دقيقة إذا كان مجال النشاط روتينى وغير متجدد ، فى الوقت الذى يستطيع فيه مراهق المرحلة الاعدادية والثانوية أن يركز لمدة خمسين دقيقة تقريباً ، وهناك قواعد يمكن أن تساعد الطالب على تعلم عادة تركيز الانتباه الدراسى .

أ - ضع خطة :-

إن المتعلم - من أى عمر - الذى يستطيع أن يقسم وقته ويخطط لعمله اليومى متضمناً برنامج دراسته تتكون لديه عادات تساعده على النجاح ، ذلك أن يعرف الطالب ماذا يود أن يفعله فإنه يهيئ نفسه لاستخدام طاقاته طبقاً لذلك ولا يمكن أن تنمى ذاكرته جيداً إن كان مهمل حيث أن الذاكرة الجيدة دراسياً تنشأ من اتباع خطط مرتبة للدراسة .

ب- نظم وقتك :-

بأن تنتبه إلى أن كل عام فى حياتك الدراسية هو وحدة كاملة وكل ساعة فيها مكملة للأخرى وخطة تنظيم الوقت توفر لك القدرة على التحصيل جنباً إلى جنب مع الراحة النفسية والصحية ، ولعل اقصى ما يحتاج إليه الطالب المتوسط الذكاء من مذاكرة هو خمس ساعات ونصف يومياً على الأكثر ، ولا شك أن تخصيص وقت معين كل يوم للإستذكار والحرص على تنفيذ ذلك يدرب عقل الطالب على عادة الاستعداد للعمل كلما حان وقته .

جـ- جَدْولْ المذاكرة :-

أهم ما يجب ملاحظته عند اعداد جدول المذاكرة أن يكون فى حدود طاقة الطالب ويجب ملاحظة أهمية تنوع المواد الدراسية فمثلاً إذا بدأ الطالب لمذاكرة اللغة العربية يحسن أن يتبعها مذاكرة الجبر ثم المواد الاجتماعية ثم الرجوع إلى اللغة العربية لفترة أخرى إذا كان لم يستكمل دراستها ، ويجب أن يكون هناك وقت لا يقل عن نصف ساعة قبل النوم لمراجعة الأجزاء

المهمة التى حفظها كالقوانين والنظريات والنصوص وبذلك يعمل على تثبيتها فى ذاكرته ، ويستحسن عدم الدخول فى مناقشات مع أفراد الأسرة أثناء عملية الاستذكار لأن ذلك يشكل أحد عناصر النسيان ، ويجب ألا تزيد عدد مواد جدول المذاكرة فى اليوم الواحد عن ثلاث مواد فقط تختار على الأساس التالى :-

- مادة حفظ كالنصوص والقوانين .
- مادة حل تحريرى كتمارين الهندسة ومعادلات الكيمياء .
- مادة فهم تتسلسل فيها الأفكار وتترابط كالتاريخ والاجتماع .

ولعل أفضل أوقات الاستذكار هى أوقات الهدوء والأوقات التى لا تكون فيها المعدة متخمة بالطعام .

د- إعداد مكان الاستذكار :-

من الخطأ محاولة الاستذكار فى غرفة النوم أو على الفراش لأن ذلك قد يثير فى نفسية الطالب عادة

الاستعداد للنوم والتراخى وهذا يتعارض مع عادة تركيز الانتباه الذى يتطلبه الاستذكار المنتج ولنفس السبب أيضاً يكون من الخطأ أن يستعمل مكان الاستذكار للراحة أو اللعب .

هـ- إبذل بعض المجهود البدنى :-

الاعتدال فى الجلسة وانتصاب القامة وتشديد قبضة اليد والضغط على الشفاه من الأمور التى قد تعين على التركيز ومن الواجب ألا يكون ذلك المجهود كبيراً وإلا تشتت الانتباه .

٢- تقوية دوافع التعليم :-

لقوة الدوافع شأن كبير فى كل دراسة منتجة ويستطيع الطالب أن يقوى دوافعه بأن يذكر نفسه من وقت لآخر بأهمية الاستذكار وبأهمية الأهداف التى يجاهد لتحقيقها، فالدوافع هى الطاقات الكامنة التى تحرر قوى الطالب من عقالها حيث يكمن فيها أسس عملية التعلم ولا شك أن إشعال المنافسة بين الطلاب والأخوة لمعرفة أيهم أقدر على اتمام دراسة موضوع معين قبل الاخر من الامور

التى يمكن أن يلجأ إليها لتقوية دوافعهم ، وللأسرة دور مهم فى تنمية دوافع الطالب منذ البداية فى الطفولة ، وذلك يكون برفع قيمة العلم وتوفير المعلمين والمتعلمين والإشادة بهم أمام مراى ومسامع الطفل فإن هذا يجعل الطفل يشب على حب العلم والاستزادة منه هذا بالإضافة إلى تعويده على بذل الجهد منذ الصغر كى يصل إلى هدفه وتعليمه أنه ليس بالأمانى فقط يصل الناس إلى غاياتهم .

إن طرق المذاكرة الجيدة تجعلك تُحصّل كثيراً فى وقت قصير ويتيح لك الفرصة لتستفيد من مجهودك ، فكم من طالب يذاكر كثيراً ويُحصل قليلاً ، إن طرق المذاكرة الجيدة تتيح لك الفرصة للنجاح والتفوق مع التمتع بحياتك الدراسية ومزاولة أوجه النشاط الرياضى والثقافى والاجتماعى ولكل طالب طريقته الخاصة فى المذاكرة ولا يمكن أن يتفق فيها اثنان اتفاقاً كاملاً فهل استطعت اكتشاف أفضل الطرق التى تناسبك شخصياً ؟ .

- ليس لى مزاج ... !!

إن عبارة ليس لى مزاج للمذاكرة هى دليل على وجود الصعاب التى تقلل من قدرة عقلك على العمل والإنتاج

وإليك أكثر الصعاب التى تعوقك كطالب عن المذاكرة وكيف تتغلب عليها وتتخلص منها :-

١- عدم القدرة على التركيز أثناء المذاكرة .

٢- تراكم الدروس وعدم القدرة على تنظيم الوقت .

٣- طرق القراءة الضعيفة وعدم تعرف النقط المهمة فى الدرس .

٤- عدم للقدرة على التركيز أثناء الشرح .

٥- عدم توافر الكتب والمذكرات والكراسات المنظمة .

٦- كراهية بعض المواد الدراسية وسوء العلاقات مع المدرسين .

٧- الحالة الصحية الضعيفة إلى جانب التغذية السيئة وعدم انتظام الهضم .

٨- المشكلات العائلية وسوء العلاقات مع الوالدين والإخوة مما يشتت الذهن ويصيب الذاكرة بالضعف .

٩- الخوف من الامتحانات ..!

لذا ينبغى قبل المذاكرة أن تنظم تفكيرك فتحضر الدروس فى مواعيدها وعدم الغياب كما ينبغى مراعاة حالتك

الصحية والنفسية والعمل على التخفيف من تأثير المشكلات والصعاب التى تتعرض لها .

٣- الثواب والعقاب :-

الذى يضعف الدافع لدى الطالب هو الإحباط المتكرر أى الفشل المتكرر أو عدم الحصول على المكافأة المرتقبة - التى وُعد بها - أو حرمانه من مجرد الإشادة به وإشعاره بالرضا عنه عندما ينال نجاحاً أو التحقير مما يفعل ، وعندما ينظر الطالب إلى مجتمعه فيجد سخرية من المتعلمين ويجدهم عاجزين عن الكسب المادى فإن دافعه للتعليم سوف يضعف وعزيمته سوف تخور وهنا تزداد مسئولية الأسرة فى تثبيت القيم الذى زرعتها منذ الطفولة تجاه العلم وحبه وقيمته ، ومن ناحية أخرى أسفرت التجارب عن أن العقاب يؤدى إلى سرعة التعلم وذلك عن طريق إرغام المتعلم على أن يحذف بسرعة الإجابات التى تؤدى به إلى العقاب فيتحاشاه ، وعلى العموم يميل الطالب إلى التعلم أسرع عند تعزيز الإجابات بالثواب والمكافآت كما وجد أن العقاب الصارم يعرقل قدرة الطفل على التعلم ويعوق قدرته على الاستغراق فى المادة الدراسية كذلك وجد أن الطفل يتعلم

عن طريق الاستجابة لموقف والعقاب يعوق قدرة الطفل على الاستجابة لمثل هذه المواقف التعليمية أو التربوية كما أن العقاب الصارم يحول ويصرف انتباه الطفل عن المادة المراد تعلمها إلى علاقته الشخصية بالمعلم أو الشخص الذى ينزل به العقاب ولذلك لا يحقق العقاب الوظائف التى تستهدفها التربية على الرغم من أنه قد يفيد فى فرض الضغط والنظام بين الطلبة ، ومن الأهمية بمكان أن يكون للهدية أو المديح أو المكافأة معنى وقيمة خاصة فى نظر الطالب وإلا فلا يكون لها أى تأثير ، وتختلف قيمة الهدايا باختلاف شخصية الفرد فالطفل الهياب الذى يفتقد الشعور بالثقة بالنفس يتحرك أكثر بكلمة ثناء أكثر من الطفل الذى يتمتع بالشعور بالثقة بالنفس .

٤- مبدأ المشاركة الإيجابية :-

أ - المراجعة :-

من المفيد أن يتوقف الطالب بين فترة وأخرى لكى يتابع ما خزنه فى ذاكرته من النقاط الأساسية والمهمة ، وبعد أن يسحب من مخزن الذاكرة أو يتذكر ما يستطيع بقدر الإمكان يجب أن يتصفح ذلك الجزء مرة أخرى

وليتأكد من صحة تذكره فإذا أغفل نقطة هامة عليه قراءتها مرة أخرى ليُحسن تخزينها ونظراً لأن تثبيت التعلم يعنى التدريب الزائد بعد أن يكون التعلم قد تم فعلاً فإن التخزين الناجح يتحقق باستخدام التدريب فى الأنواع الآتية من التعلم :-

١- الحفظ اللفظى للقواعد والقوانين والنصوص .

٢- تعلم حقائق معينة كعواصم الدول وتعداد السكان... إلخ .

٣- تعلم الأفكار الرئيسية كذكر الشروط المهمة فى معاهده .. إلخ .

وعلى الطالب أن يقرر أولاً أى القواعد والحقائق التي تعلمها تستحق الحفظ اللفظى وأيها تحتاج إلى الفهم أكثر دون التقيد باللفظ .

ب- التسميع :-

عندما يراجع الطالب يجب أن يتصفح أولاً العناوين الكبيرة ثم الصغيرة ، مع متابعة تذكر النقاط المهمة فى الدراسة بتسميع ما سبق حفظه مع التدقيق على النقاط

الصعبة ولعل التسميع مع شخص آخر افضل من التسميع الشفوى الذاتى ، ولا يحاول الطالب تسميع أجزاء صغيرة مفككة من الدرس لأن ذلك يفقد القدرة على فهمه وربط أجزائه ولا ينبغى أن يبدأ التسميع مبكراً إذ لابد من هضم المادة أولاً ثم يسمعها الطالب بعد ذلك ويجدر بالإشارة هنا إلى فوائد النقاش مع زميل وحتى لا تضيع المعلومات من الذاكرة لابد من الهدوء أثناء المناقشة وحسن الإصغاء ويجب أن تتم المناقشة بعد استيعاب عناصر الموضوع كلها .

جـ- المذكرات والملخصات :-

مراجعة المواد عن طريق التلخيص أمر لازم للربط بينها ومن المستحسن أن يحاول الطالب تاليف هذه المذكرات بأسلوبه الخاص لأن ذلك يعينه على إحكام فهمها وتثبيتها فى الذاكرة وفى ضوء ذلك ننصح الطالب بعد قراءة كل فقرة أن يضع لها سؤالاً ثم يحاول صياغة ملخص لكل فقرة يكشف فيه عن العلاقات ووضع التسلسل المنطقى بين كل الفقرات ولسوف يعينه هذا على متابعة حفظ وتذكر تفصيلات كثيرة ، هذا

الملخص الذى يكتبه بأسلوبه مهم لأنه سيحفظه وعندما يحين وقت التذكر سواء فى الامتحان أو فى الفصل الدراسى أو غيرهما سوف تقدم له ذاكرته هذه العبارات الملخصة ليستعملها كمفاتيح لتذكر التفاصيل .

٥- فهم المادة المتعلمة :-

للفهم أهمية كبيرة فى سرعة التعلم وسهولة التذكر وستذكر بعض الوسائل التي يمكن أن تساعد الطالب على فهم المواد التى يدرسها .

أ - القراءة للحفظ وللفهم :-

يحدد الطالب القوانين والمعادلات وما شابه تحديداً جيداً ويفهمها ثم يحفظها عن ظهر قلب ، أما عند القراءة للفهم سوف يدرك الطالب أن أى قطعة نثرية لها سُلم من الأفكار فهناك فكرة عامة تليها عدة أفكار أقل حجماً وهكذا تنازلياً إلي أن يصل إلى الفكرة الرئيسية لكل فقرة وتفاصيلها ، فحفظ عبارات معينة مع تكرارها هو المفتاح لجميع أجزاء الدرس .

ب- ربط المعلومات الجديدة بالسابقة :-

إذا كانت المادة الدراسية تعتمد على ما سبق دراسته فيجب علي الطالب أن يراجع هذه المعلومات ويحاول الربط بينها وبين المعلومات الجديدة فهذا يساعد على فهمها وتثبيتها فى ذاكرته .

جـ- البحث عن المبادئ العامة :-

نفترض أنه طلب المدرس من الطالب حفظ سلسلة الاعداد التالية :-

٢ - ٤ - ٨ - ١٦ - ٣٢ - ٦٤ - ١٢٨ .

يستطيع الطالب أن يسهل على نفسه إذا اهتدى أولاً إلى معرفة مبدأها العام وهو أن كل عدد منها ضعف العدد السابق فإذا عرف هذا المبدأ وعرف العدد الأول للسلسلة يستطيع حفظها فى الحال وكذلك تذكرها الفورى ، وفى كل مادة أخرى ينبغى أن يفهم المبادئ الأولية إذ تساعده كثيراً على فهم التفصيلات .

٦- تثبيت التعلم :-

إذا استطاع طالب أن يحفظ قصيدة شعرية بعد عشرين محاولة مثلاً فتثبيت التعلم هو أن يقرأها بعد أن تحفظ مرات عديدة أخرى، تماماً كما يفيد كثرة التمرين على ركوب الدراجة أو على السباحة تثبيتاً للتعلم، ويمكن استغلال ظاهرة تثبيت التعلم وذلك عن طريق عرض المادة العلمية فى ثوب جديد كاستخدام شرائط الفيديو والكاسيت والكمبيوتر، ومن الأجدى والأعم نفعاً أن نعيد مشاهدة الشريط مرة واحدة كل أسبوع خير من مشاهدته يومياً .

٧- الملاحظة الدقيقة :-

يستطيع الطالب أن يتعلم أداء عمل معين إذا لاحظ شخصاً آخر غيره يقوم به أمامه بشرط التقليد وأن تكون الملاحظة دقيقة .

٨- معرفة النتائج :-

معرفة الطالب لنتائج الجهد الذى بذله تقوى من دوافع التعلم عنده فيبذل جهداً مضاعفاً لتحصيل المزيد من التفوق .

٩- الطريقة الكلية والجزئية :-

عندما يتعلم الطالب موضوعاً ما فهناك طريقتان الأولى أن يقرأ الموضوع كله فيما يعرف (بالطريقة الكلية) أو أن يقرأ الموضوع (بطريقة جزئية) ، ويمكن القول عامة أن الطريقة الكلية فى التعلم أفضل وفى الواقع هناك بعض الموضوعات التى تحتوى على جزئيات منفصلة تتطلب (الطريقة الجزئية) وقد يستخدم الطالب الطريقتين معاً ، ولقد اثبتت الأدلة العلمية أن الأفضل تعلم قطعة الشعر - إن لم تكن طويلة - بالطريقة الكلية عن تعلمها بيتاً بيتاً حتى يتم حفظها كلها ، والتكرار الموزع أفضل من التكرار المستمر لحفظها فإذا كان عدد أبياتها ٢٠ ويلزم لحفظها ٤٠ قراءة فإنه يجب أن يوزع هذا العدد على ثلاثة (١٥ قراءة فى اليوم الأول ، و١٣ فى اليوم الثانى ، و١٢ فى اليوم الثالث مثلاً) .

وتكون (الطريقة الكلية) أكثر اقتصاداً عندما تحوى الماد فكرة عامة واحدة ترتبط بها كل أجزاء المادة ومع ذلك إذا كانت أجزاء المادة ترتبط منطقياً يكون من الأفضل أن يجمع بين الطريقتين الكلية والجزئية .

ويكون القارئ السريع أكثر من القارئ البطيء فى القدرة على استخدام الطريقة الكلية كما أن صعوبة المادة عامل هام فى الاستخدام الناجح للطريقة الكلية فإذا كانت صعوبة المادة أكبر من خبرة الفرد أو كانت قدرة الفرد ضئيلة تكون الطريقة الجزئية عندئذ أكثر فعالية وكلما زاد الفهم زادت قيمة الطريقة الكلية ، وللطريقة الجزئية مزايا من حيث الدافعية فهى أولاً تمكن الطالب من الإحساس المبكر بالتقدم بذاكرته نحو القوة وبالتالى يزيد ذلك من ثقته بنفسه ومثابرته على الإنجاز الدراسى .

قلق الامتحانات...كيف تواجهه؟

يعتبر الخوف والقلق فى مواجهة الامتحان من الأمور الطبيعية ، وقد يتعجب البعض حين يعلم أن القلق هنا أمر إيجابى ومفيد للغاية وهذا ما يعرف بالقلق الطبيعى الذى يحدث استجابة لمواجهة المواقف التى تتطلب استعداداً إضافياً وفائدة القلق فى هذه الحالة المساعدة على تهيئة الفرد من الناحية البدنية والنفسية لبذل مزيد من الجهد فيجمع طاقاته ويزيد من حالة اليقظة والانتباه والتركيز مما يساعده على إنجاز ما هو مطلوب منه ، فالطالب الذى يستعد للامتحان فإن قليلاً

من القلق يدفعه إلى زيادة ساعات الاستذكار والاجتهاد فى التحصيل والمراجعة وتحقيق الاستفادة القصوى من الوقت ، وعلى العكس من ذلك فإن القلق والخوف حين يزيد عن الحدود المعقولة يتحول إلى حالة مرضية معوقة تتسبب فى الشرود وضعف التركيز والتوتر والهروب إلى أحلام اليقظة بدلاً من المذاكرة وضياع الوقت والجهد وهذا يؤكد إن القليل من الشىء قد يكون لازماً ومفيداً بينما الكثير منه يسبب الضرر تماماً مثل المـ [illegible] لذى نضيفه إلى الطعام وهناك العديد من الشكاوى نسمعها من الطلاب خاصة فى الفترة الأخيرة من العام الدراسى، وهى فى الحقيقة نماذج لما يفعله القلق والتوتر حيث يؤديان إلى سوء التركيز والتحصيل والنسيان وأعراض نفسية وجسدية مختلفة ، ولعل الأسباب وراء قلق الامتحانات متنوعة منها ما يتعلق بالطالب أو بنظام التعليم الذى لا يأخذ فى الاعتبار إعداد الطلاب نفسياً بطريقة متدرجة والرهبة المصطنعة التى قد تسهم فيها دون قصد وسائل الإعلام حيث يتصور الطالب أنه فى مواجهة نوع من التحدى المصيرى وهذه المبالغة تسبب المزيد من الضغط النفسى والقلق ونصيحة الطب النفسى فى هذه الحالات هى التزام الهدوء والتخلى عن المخاوف

واكتساب الثقة مع الابتعاد تماماً عن الأدوية أو المنبهات التى تفوق آثارها الجانبية أى فوائد منتظرة من استخدامها ، ووراء الصعوبات الي يواجهها الكثير من الطلاب آخر العام أنهم لا يتبعون الطرق الملائمة للإستذكار والمراجعة فى مواجهة كم كبير من المعلومات ، وقد يتمادى الأهل فى حرصهم على وقت المذاكرة فيمنع عليهم النزول إلى الشارع أو مشاهدة التليفزيون أو حتى مجرد الخروج من الغرفة والابتعاد عن الكتاب وتزيد حالة الطوارئ هذه من مناخ القلق والتوتر ، والأسلوب الأمثل لتنظيم الوقت والاستفادة القصوى به فى التحصيل والمراجعة هو مذاكرة أكثر من مادة واحدة فى نفس اليوم ، مع وضع فاصل مناسب عند الانتقال من مادة إلي أخرى بالراحة لوقت قصير أو الخروج فى الهواء الطلق لدقائق كل ذلك يساعد فى توجيه مركز الانتباه إلى المادة ويزيد من التحصيل .

فى الفترة السابقة على الامتحان يجب على الطلاب التدريب على أسئلة الامتحانات السابقة للتعود على طريقة التفكير فى حلها ، وفى هذه الفترة يمكن الرجوع إلى الملخصات التى أعدها بنفسه حيث تسهم الأشكال التوضيحية فى تكثيف المعلومات وتساعد على استدعائها وتذكرها وقد

تفيد المناقشة الشفوية مع الزملاء فى توجيه الاهتمام إلى بعض النقاط ، وفى ليلة الامتحان يعطى الطالب لنفسه فرصة لمراجعة المادة بصورة شاملة بأسلوب سريع وخفيف لبث الثقة والاطمئنان لديه ويقوم بتجهيز كل أدواته وملابسه ويضعها فى مكان واضح ولا داعى للسهر فى ليلة الامتحان بل يجب ان يجعلها ليلة هادئة ومريحة وصباح يوم الامتحان من المهم الاستيقاظ مبكراً والذهاب إلى مكان الامتحان فى وقت مناسب ليس مبكراً جداً حتى لا تكون هناك فرصة لجدل ومناقشات قد تشتت المعلومات وليس متأخراً حتي لا يكون هناك احتمال للتأخير ، تناول ورقة الامتحان وحاول فهم الأسئلة جيداً ثم حدد الوقت اللازم لإجابة كل سؤال ابدأ بالأسهل ودع الصعب فى النهاية ، حدد عناصر الإجابة قبل أن تكتب مع مراعاة ترتيب الأفكار ، اهتم بالنظافة وتحسين الخط فإنها تترك أثراً نفسياً جيداً ، راجع كل شيء قبل انتهاء الوقت ولا تترك مكانك إلا فى آخر وقت الامتحان .

***

الفصل السادس

عمالقة الذاكرة

كان أجدادنا الأوائل مضرب المثل فى قوة الذاكرة ، وكان من أمثالهم « حرف فى قلبك خير من ألف فى كتبك » ، وقالوا : « لا خير فى علم لا يعبر معك الوادى ولا يعمر بك النادى » .

وقال الإمام الشافعى رحمه الله :-

علمى معى حيثما يممت ينفعنى   قلبى وعاءٌ له لا بطن صندوق
إن كنت فى البيت كان العلم فيه معى   أو كنت فى السوق كان العلم فى السوق

ولا غرو أن يستلهم علماء الغرب ومفكروهم مثل هذه الحكم العربية والإسلامية فيقول مفكر وأديب مثل (ألكسندر سميث) : « غنى الإنسان الحقيقى فى ذاكرته فهو غنى إذا كانت ذاكرته غنية وفقير إذا كانت فقيرة » .

ولعل من أخص خصائص التربية القرآنية أنها تؤصل روح التميز التام للأمة المسلمة فى كل نواحى السلوك تميزاً يبتعد بها عن كل تشبه بغيرها فى كل شأن يمس وجودها وأوضاعها الاجتماعية وطابع شخصيتها العامة .

والشعور بالتميز فى آثاره الفكرية والنفسية يعمق ما ينبغى أن يكون عليه المسلمون من كراهية للسلبية وتباعد عن الانحراف والأهداف الهابطة ، فالمسلم الحق يتيمز بعلوه سنداً ومصدراً فمن الله يتلقى وإليه سبحانه وتعالى يرجع وعلى منهجه يسير وهو يتميز بعلوه ضميراً وشعوراً وخلقاً وسلوكاً ، إن طريق المسلم المتفرد هو طريق الله الذى دل عليه كل نبى لله ووضحه كاملاً خاتم الرسل محمد ﷺ ، لذا كانت ذاكرته تتميز كعبد عاقل غير غافل لا تضعف فى قدرتها على استخدام الميزان العدل الذى يحكم به .

فمن كان قريباً من الله ذاكراً له على الدوام كانت قدراته العقلية دائماً مكتملة وحاضرة وجاهزة فلا ينسى شيئاً لأنه فى دائرة النور ، ومن فضل الله ورحمته أن أعتبر ضعف الذاكرة من الأعذار الشرعية المقبولة لديه جل جلاله ووسعت رحمته كل شىء ، وفى الآية الكريمة : ﴿ رَبَّنَا لا تُؤَاخِذْنَا إن نَّسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا ﴾[1] ، وقد صح فى الحديث الشريف أن الله سبحانه قال إجابة لهذا الدعاء : « قد فعلت » ، وفى رواية قال : « نعم » ويقول ﷺ : « إن الله وضع عن أمتى الخطأ والنسيان وما أستكرهوا

---

(١) سورة البقرة : الآية (٢٨٦)

عليه » بيد أننا ننبه إلى أن دفع الإثم عن الناس لا ينافى أن يترتب حكم أو ضرورة الإتيان بما نسى إذا ذكر فالصلاة والصوم والزكاة والحج والنذور والكفارات يمكن تداركها بعد النسيان وإذا ذكرتها فيجب الإتيان بها .

قوة الذاكرة فى ميزان الشرع :-

يرى الإسلام أن ضعف الذاكرة غير العضوى باب لنسيان الحق ومنيع للأنانية والشر وقسوة القلب وأنه من طول استحواذ الغفلة على الإنسان بأن النفاق والكذب وأباطيل الشيطان ، أما المسلم الحضارى العاقل فذاكرته عملاقة متميزة فى هذا العالم المعاصر لأنه لا ينسى الحق سبحانه وتعالى ولا يغفل عنه ، ذاكراً له على الدوام موافقاً لفضائه عملاً لقوله تعالى : ﴿ واذكر ربك إذا نسيت ﴾ (١) .

ويهب الله عز وجل كل واحد من البشر ذاكرة لديها الاستعداد للقوة والعطاء والنماء بيد أن هناك من يتنبه لهذا ويستغل فى نفسه هذه الموهبة ويصقلها ويحافظ عليها ، وهناك من يغفل عنها أو يأتى بكل ما من شأنه أن يضعف هذه الهبة أو يقضى عليها كشاربى الخمور ومدمنى المخدرات مثلاً ،

---

(١) سورة الكهف : الآية (٢٤) .

ولا شك أن إقامة بناء عقلى متفرد وذاكرة قوية مرنة يتوقف على عاملين أساسين :-

أولاً : الإيمان بالله وهباته .

ثانياً : الثقة بالنفس وقدراتها .

ولا أكون مغالياً إذا قلت أن مصير الإنسان يتقرر دنيا ودين بقدر ما يملك من ذاكرة قوية لا تنسى إلا لماماً ولا تغفل إلا يسيراً ، وكما أن للبدن غذاء والقلب أيضاً له غذاء والعقل كذلك وغذاء القلب والعقل المتكامل عناصره الأساسية - قبل المادية - هى تقوى الله ، فمن يطع الله ورسوله ويخشاه فهو من الفائزين ، وجلاء الذاكرة وقوتها وصقل العقل من دعائم هذا الفوز ومن علاماته فى الدنيا ولكن كيف يتحقق هذا ؟ .

١- تقوى الله وترك المعاصى :-

فالتقوى تمنح العقل نوراً وتسكب بالذاكرة مادة الذكرى فيكون المرء ذاكراً لله وللقائه غير غافل ، وهو يذكر الله يذكروا حياته المنوطة به ويذكر الصغيرة والكبيرة ويقل نسيانه ببركة دوام التقوى أما ترك المعاصى فيعنى أن هناك من انغمس بها لكنه استدرك الأمر بالندم والتوبة وفى

ترك المعاصى أداة للفهم وللاستيعاب وقد قال الشافعى – رحمه الله – :

٢- المواظبة على أداء فرائض الله :-

وأولها الصلاة ، وهى تذكر بجميع الفرائض الأخرى وقد مدح الله المحافظين عليها فدوامها يكسو الذاكرة بشحنات من القوة والتركيز فريدة خاصة لمن يخشع فى صلاته ويستحضر عظمة الله تعالى ، وهذه لحظة مهمة فى حياة الإنسان فهى صلة برب الكون ، يريد الشيطان قطعها كى يخلو الجو ، وفى هذه اللحظة يُشتت الإنسان بين موضوعات شتى بينما الخاشعون تعودوا التركيز فى موضوع واحد هنا هو صلتهم مع الله وهو ما يقهر الشيطان .

٣- صدق اللسان وعدم الكذب :-

الكذب ، مرهق للذاكرة مشتت للتركيز ومدعاة للتحريم فى الظلمات بدلاً من رؤية النور والمعايشة الواضحة تعكس الصدق وملازمته مما يضمن صلاح الحال والاعمال وهما ينشأن عن عقل سليم وذاكرة واعية .

٤- إدامة ذكر الله وتمجيده :-

بقراءة القرآن دائماً وتسبيحه جل جلاله وذكره أدبار الصلوات وغدواً وعشياً ، وكلما استيقظ المسلم من نومه وكلما غدا أو راح ، ويا حبذا لو افتتح الإنسان قراءاته بقدر من القرآن ، ربع أو خمسين آية واختتام مطالعاته بمثلها فكيف لا يُجلى فهمك وتقوى ذاكرتك ويستنير عقلك وقلبك وأنت تتلو كلام الله نور السموات والأرض ؟! .

وكيف لا تستوعب ذاكرتك كل شيء وتهضمه وتمنحك إياه مرة أخرى وقد تقربت إلى الله بكلامه وهو لا يرد من تقرب إليه بل هو أقرب وأسرع مما نتصور ! .

٥- النظافة والوضوء والتطيب :-

عوامل كبيرة في تقوية الذاكرة وجلاء البصر والبصيرة وحبذا الحفاظ على ديمومة الوضوء والتطيب بالمسك الأصفهاني مثلاً أو الريحان الرند فإن في هذا وقدة للعقل والذاكرة وشرحاً للصدر ومجلبة للهدوء والسكينة وهي عناصر أساسية لقوة الذاكرة ، ولقد ثبت علمياً أن الماء ينشط الدورة الدموية مما يزيد من وصول الاكسجين إلى

المخ فتشتعل قواه وتنتبه الذاكرة وسبحان مَنْ مَنَّ علينا بنعمة الإسلام فله الحمد كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه .

٦- عدم ممارسة العادة السرية :-

ممارستها سواء من المرأة أو الرجل تؤثر على القلب وتضعف الذاكرة وتؤدى إلى الشرود والكسل والخمول حتى لقد قال الشيخ (عبد الحميد كشك) : «إنها والعياذ بالله قد تنسى العبد الشهادتين على فراش الموت» ، وقد يتعجب البعض لإشراكنا المرأة فى هذه المسألة ولكن لا عجب حيث أن المرأة لها مساء لها الذى يؤرقها أيضاً بقاؤه ! والاحتلام هنا هو المتنفس الطبيعى لضغوط الغريزة مع ممارسة الرياضات الروحية والعبادات كالصيام وممارسة التدريبات البدنية حتى يأذن الله بالزواج .

عشر مائة عام بدون نسيان :-

بدءاً من الخمسين تقريباً تظهر الاختلافات الفردية جلية من شخص إلى آخر رغم التماثل فى العمر – وذلك فى الأداء العقلى والقدرات الفكرية ، ويعتقد العلماء أن للعوامل الوراثية

والبيئية دور كبير فى تحديد أولئك الذين يحتفظون بذاكرة عملاقة لهذا فإن فكرة التدهور الطبيعى التلقائى للمخ ليست حقيقة ذاتية مؤكدة ، ولسنوات طويلة اعتقد الناس أنه مع تقدم العمر تموت الخلايا العصبية للمخ بمعدل ١٠٠ ألف خلية فى السنة ومعها تموت ذكريات العمر الغالية ولكن بقطرة يلقيها بعض جراحى المخ والأعصاب تتأكد تماماً أن مخازن الذاكرة تظل فى الحفظ والصون ويجد جراحو المخ أن المعلومات الموجودة بالفعل لا تتلف بل إنها قد تزداد دقة مع كل عام يمر !.

ويجمع العلماء على أنه يحدث تدهور فى القدرات العقلية قبل سن الخامسة والستين وعموماً فليست الذاكرة هى أول ما يتدهور بل يبدأ التدهور فى قدرة المخ على فهم العلاقات الخاصة بالمساحات .

فالذاكرة السليمة فى الجسم السليم وعادة ما يكون الأكثر أكثر حكمة ، حيث أن التعليم فى ممكن ومجد حيث أن مخ المسن يعيد عمل التوصيلات لنفسه ليعوض ما يفقده من خلايا عصبية ولذلك فإن الدراسات المنعشة للعقل مهمة ، ومفيدة للإبقاء على حدة الذهن ، وفى دراسة للمقارنة بين مخ الشاب ومخ المسن وجد العلماء أن مخ الشاب يحتوى على

خلايا عصبية أكثر ولكن مخ المسن مثلاً إذا تعطلت إحدى الخلايا فى مخه فإن الخلية المجاورة لها تقوم بعملها ، ولقد أظهرت الدراسات المستفيضة أن كبار السن يعوضون بطىء حركة المخ يهم بكونهم أكثر ذكاء وحكمة ، فيقومون بالمهارة بصورة أكفأ من الشباب فمثلاً أظهر أحد الاختبارات أن العجوز الذى يعمل على آلة كاتبة يمكن أن يصل لنفس سرعة عامل الآلة الكاتبة الشاب وذلك بمحاولة القراءة مقدماً بسرعة والكتاب باستخدام الأصابع بصورة مختلفة توفر الوقت والطاقة، وتؤكد أبحاث أخرى أنه رغم أن كبير السن يستغرق وقتاً أطول من الشاب فى اتخاذ القرار إلا أن قراره دائماً يكون أكثر حكمة ومن هذه الوجهة فإن الشباب هم المعاقون ذهنياً لذا فهم يحاولون أن يعوضوا نقص حكمتهم وخبرتهم ومعلوماتهم بالقرارات السريعة فقط ! .

وإذا كانت الأبحاث الفسيولوجيا تقول بإن الجسم تتأثر قدراته الوظيفية بالتقدم فى العمر فإننى أقول إن هذا الكلام قد ينطبق على أى شىء بجسم الإنسان ماعدا عقله بشرط أن يكون ممن عودوا أنفسهم التألق والوعى والتفكير الدقيق فها هم بعض عمالقة الذاكرة مثل (أحمد لطفى السيد) يفارق الحياة

عن عمر يناهز الحادية والتسعين وقد ظل رئيساً معطاءً لمجمع
اللغة العربية بالقاهرة إلى يوم وفاته ، أما دكتور (طه حسين)
فقد مات فى الثانية والثمانين من عمره ولم يجف قلمه ولا كف
فكره عن الإنتاج بغض النظر عن رفض البعض لأغلب أفكاره
وها هو عملاق الفلسفة البريطانى الشهير (برنراند رسل) مات
قبل تمام الثانية والتسعين بثلاثة أشهر وبرغم هذا فقد أثر عنه أنه
ظل حاضر الذهن يعمل ويفكر حتى آخر لحظة فى حياته وكان
يذكر أنه كلما تقدمت به السن إنقادت له الأفكار وأسلست
قيادتها ، بل إن (هوميروس) كتب (الإلياذة) وهو فى سن
المائة، واختتم (جوته) الشاعر الألمانى الكبير كتابه (فاوست)
فى سن الثانية والثمانين ، وتمنى (فيكتور هوجو) فى الثمانين
من عمره أن يمتد العمر به إلى ثمانين عاماً أخرى ليعطى ما
عنده من فكر ، وكتب (تولستوى) اعترافاته المؤثرة فى
الخامسة والسبعين ، وعاش كل من (أينشتين) و(برنارد شو)
حياة حافلة معطاءة ، ولكن من ناحية أخرى ليست الذاكرة
وقوتها حكراً على الغربيين ، فها هو الشيخ (محمد متولى
الشعراى) كان حتى آخر لحظة من عمره يتدفق علماً رغم أن
عمره كان كبيراً ، ومن قبله كثير من الأئمة الأجلاء والشيوخ

المسلمين من عمالقة الذاكرة الشيخ (محمد الغزالى) والإمام (أحمد بن حنبل) والإمام (الشافعى) والإمام الأعظم (أبو حنيفة النعمان) وإمام دار الهجرة والمدينة المنورة (مالك بن أنس) ومن العلماء المسلمين العالم الطبيب (ابن سينا) والطبيب (أبو بكر الرازى) أول طبيب مبتكراً نخبة الحضارة الإسلامية كذلك (ابن النفيس) مكتشف الدورة الدموية قبل (وليم هارفى) بمئات السنين أما الجراح الطبيب (الزهراوى) فهو أول من أرسى أصول علم الجراحة بطريقة منظمة كما ابتكر الكثير من الآلات الجراحية التى لا تزال تستخدم حتى الآن ، والواضح صديقى القارئ أن عمالقة الذاكرة فى الإسلام كثيرون ولا يتسع بنا المقام للحديث عن مآثرهم وفضلهم على العلم فهم عمالقة علموا العالم أجمع ولولا ذاكرتهم العبقرية لما ظلت انجازاتهم غير المسبوقة موجودة حتى اليوم ، فلنعلم جميعاً أن كبر السن ما لم يكن مصحوباً بأمراض تقعد أو تعطل - أعادنا الله جميعاً - هى أهم وأخصب مراحل الإنتاج بكافة الأنواع خاصة الإنتاج الفكرى والعقلى إذ يصحب هذه المرحلة كنز ثمين لا يقدر بمال هو الخبرة ، يقول العالم النفسى الشهير (هارولد شرمان) : « روى لى رجل فى الستين أن امرأة فى

الثمانين هنأته لمناسبة ميلاده الستينى موضحة له بقولها (لقد بدأت تعيش بعد ستين سنة من التأهب وأنت الآن من الحكمة بحيث يمكنك أن توجه نفسك وتساعد الآخرين ولذا فأنت تقدر لك أن تكتشف كما اكتشفت أنا من قبلك أن أفضل شطر فى الحياة هو بين الستين والثمانين) » ولقد اشتهر رجل فى الغرب يسمى (هارى لوراين) بأنه يملك ذاكرة جديدة وسئل عن السبب فقال : « ليس هناك ذاكرة ضعيفة ولكن هناك ذاكرة مدربة وأخرى غير مدربة » وبلادنا والحمد لله ثية منذ القدم بأصحاب الذاكرة العملاقة حتى كان الواحد منهم تلقى أمامه القصيدة تربو على المائتى بيت فيعدها كما سمعها دون تدوين أو تسجيل .

***

الفصل السابع

تمارين الذاكرة

(العضو الذى لا يستعمل يضمر) هذا هو القول المأثور عن اللياقة الدنية والذى يمكننا تطبيقه هنا أيضاً وعلى هؤلاء الذين يبحثون عن لياقة ذاكرتهم ، وكل التمرينات الواردة مصممة لتقوية ذاكرتك وباقي مهاراتك الذهنية التى تحتاج إليها فى حياتك اليومية الاعتيادية كالانتباه والتركيز والحفظ ، وكما هو الحال مع أى برنامج تدريبى بدنى فسوف يبدأ البرنامج بالإحماء ويختتم بتمرينات الاسترخاء .

١ - تمارين الإحماء لزيادة النشاط الذهنى :-

هذه التمرينات سوف تساعدك على أن تبدأ يومك بذاكرة حادة قوية وبعضها يمكن أداؤه فى الأوقات القصيرة التى لا تفعل فيها شيئاً .

أ - خلص عقلك من الفوضى :-

كثيراً من الناس يبدؤن يومهم بعقل يتسم بالفوضى وعدم الترتيب ولا عجب إذن أن هؤلاء الناس لا يستطيعون التركيز الذى يعد أول ميزة من مميزات

الذاكرة الجيدة ، وهؤلاء الناس نصفهم دائماً بأنهم شاردوا الذهن وهذا التمرين سوف يساعدك على تنقية عقلك من أى قلق أو اضطراب فتبدأ يومك صافى الذهن نشيط الذاكرة :-

- اختر موعداً ومكاناً ويفضل بعد الاستيقاظ مباشرة وفى أى مكان هادئ .
- اختر مكاناً مريحاً للجلوس ويجب أن تكون يداك على ركبتيك .
- ركز على عملية التنفس وعد إلى عشرة أثناء الشهيق وعشرة أثناء الزفير .
- اغلق عينيك وانصت لما يدور فى رأسك حاول أن تطفئ هذا النشاط الذهنى داخل رأسك، حاول أن تنقى عقلك من أى أفكار، امسح كل الأفكار المقلقة، ركز فقط فى الوضع الذى أنت فيه الآن، ركز على التنفس فقط .
- حدد خمس دقائق فقط لأداء هذا التمرين ويمكنك استخدام جرس المنبه للتحكم فى الوقت .

ب- مرن عضلات الانتباه :-

حواس الإنسان خمس وكما سبق أن وضحنا يمكنها أن تساعدنا ، والتمرين التالى سوف يقوى مقدرتك على

تركيز الانتباه ، كل حاسة لها وقت محدد ، اختر حاسة واحدة وركز عليها يوماً كاملاً وهكذا لكل حاسة يوم ، ومنذ لحظة الاستيقاظ من النوم وحتى تعود للنوم فى المساء اعمل على الإندماج تماماً مع هذه الحاسة ، فلنفترض مثلاً أنك اخترت حاسة اللمس ليوم الجمعة ، ركز وانتبه لعدد المرات التى تستخدم فيها حاسة اللمس طوال هذا اليوم ، فكر فى رجليك وقدميك وأنت تسير بهما ، انتبه لعجلة القيادة ، امسك مقبض باب المنزل بتركيز شديد ، وبعد أن تفعل ذلك لفترة اربط رسالتى معينة لعملية لمسك الملعقة أو المفاتيح أو العملة أو أى شيء ، وهذه المهارة سوف تكتسبها بالتمرين المتصل وعندما تتضعها تماماً ستجد أنك تملك وسيلة تتذكر بها كل ما تريد أن تتذكره .

جـ- كيف تحفظ الأرقام والإحصائيات :-

اختر بعض الإحصائيات والأرقام التى تهتم بها وقم بحفظها ، حاول الاستشهاد بهذه المعلومات فى أحاديثك مع الأصدقاء والزملاء ، وهذا التمرين جيد ويعود برد فعل إيجابى من زملائك تجاه ذاكرتك وقوتها وغالباً ما سوف تنساها بسرعة لأنها لا تنتقل

إلى ذاكرتك الدائمة إلا فى حالة استخدامك لبعض أساليب تثبيت هذه المعلومات ، ولا يهم حفظك أو نسيانك لهذه المعلومات بعد استخدامها فالمهم هو أن تثبت لنفسك أنك تستطيع حفظ المعلومات عندما تريد ذلك، وكمزيد من النبوغ تدرب على حفظ المعلومات التى لا يتضمن أرقاماً كأسماء الرؤساء ونوابهم .

د- استخدم الساعة لتقوية تركيزك :-

عندما تستيقظ صباحاً مارس التمرين التالى :-

- اختر شيئاً تريد تذكره وتقوم به خلال اليوم ، قد تكون هذه الفكرة مأمورية أو خلافه فمثلاً : الإتصال بالإسكندرية الساعة ١١ صباحاً أو الساعة ١٢ سوف أراجع مقالتى .
- اعمل على تركيز الصورة الخيالية لهذه المهمة فى ذهنك وهذا هو أصعب جزء فى التمرين .
- بعد ذلك احذفها من ذاكرتك وابدأ فى ممارسة أنشطتك العادية لا تحاول بذل أى مجهود لتذكر هذه المهمة إلى أن يحين موعدها المقرر .

– فى آخر اليوم اكتشف ما إذا كنت تذكرت هذه المهمة فى موعدها أم لا .

– مع التمرين المتواصل سوف تتقن ذلك وسوف تزداد قدرتك على تذكر امواعيد والتواريخ والالتزام بهما .

٢- التمارين الأساسية :-

أ – حسن من قوة ذاكرتك باستخدام الموقف :-

وفيما يلى سنقدم لك تمريناً تستطيع اداءه وانت تجهز طبقاً مفضلاً لديك :-

– احضر مكوناتك المستخدمة وسجل فى ذاكرتك المكان الذى أحضرت كل مكون أو مادة منه ، والمكان الذى وضعتها فيها على الرف .

– انطق اسم كل مادة عندما تضعها .

– احفظ ملمس ورائحة وشكل كل مادة من هذه المواد.

– تخيل الكمية التى ستحتاجها من كل مادة مثل ثلاث ... إلخ .

– أعد كتابة الترتيب الذى سوف تستخدم به هذه المواد .

- سجل فى ذاكرتك الخطوات التى سوف تجربها ، اختصر كل خطوة فى كلمة واحدة وسجل فى ذاكرتك سلسلة من هذه الكلمات مثل ، قلب ، اخلط ، امزج .. إلخ .
- وأثناء طهى الطبق استرجع فى ذهنك خطوات الإعداد .
- وإذا وجدت أن هناك خطأ فى الخطوات التى حفظتها ارجع إلى الوصفة الأصلية المكتوبة .
- تخيل أنك تعطى الوصفة لأحد أصدقائك فأعد ترديدها بعد اجراء أى تصحيحات بها .

ويجعل هذا التمرين عادة منتظمة لديك فسوف يمكنك تنشيط ذاكرتك في الوقت الذى تكون فيه منشغلاً بمهمة مختلفة تماماً ، ولا تقصر هذا التمرين على الطهى فقط بل عند قيامك بأى نشاط مهارى آخر اضغط الخطوات ثم رددها مع نفسك .

ب- كيف تستخدم التقويم فى تقوية قدرتك على الحفظ :-

الناس ذوى المشاغل المتعددة يواجهون صعوبة فى تذكر المواعيد وكل واحد بحاجة لاستخدام أجندة أو تقويم، إن أكثر التقاويم دقة لن يكون لها فائدة إلا إذا تم الرجوع

هذه الأعضاء العشرة أصبحت من بديهيات الذاكرة ، وحفظها عملية سهلة لأنها مخزنة أصلاً فى بنك معلوماتك والتحدى الوحيد هنا هو ربط هذه الأعضاء بالرقم المصاحب ومسألة ارتباط الكتفين والركبتين شىء واحد وهو المساند ليس مشكلة لأن مساند الكتفين تختلف عن مساند الركبتين .

والسبب فى حفظ وتعلم الشىء الذى له علاقة بالعضو إنه أحياناً يكون أسهل عليك أن تربط ما تريد حفظه وتذكره بكلمة (الحزام) فتربطه (بالخصر) ومطابقته بالرقم (٦) فى قائمة الأشياء .

تمرن على هذا عن طريق كتابة الأرقام من واحد إلي عشرة على ورقة أو فى ذهنك ثم طابق كل رقم بعضو الجسم والشىء المرتبط به وحاول أن تتخيل بوضوح فى ذهنك كل عضو وعلاقاته بالأشياء المرتبطة به والأرقام، تخيل أنك تريد القيام بالمهمات التالية حسب ترتيبها :-

١ - تزويد سيارتك بالوقود .

٢ - الذهاب إلى البنك .

٣ – شراء جريدة .

٤ – شراء لبن .

٥ – إحضار ساعتك بعد إصلاحها .

٦ – الذهاب إلى محل تنظيم الملابس .

٧ – شراء بعض الملابس من الأوكازيون .

٨ – شراء بعض المناشف .

٩ – استخراج نسخة من مفتاح سيارتك .

١٠– تناول الغداء مع أحد أصدقائك .

عن طريق استخدام قائمة أعضاء الجسم أو الأشياء التى لها علاقة بهذه الأعضاء يمكنك أن تسجل هذه الأشياء العشرة بالترتيب فى ذاكرتك بسهولة ودقة وتستطيع أن تؤخر وتقدم فى ترتيب الأعضاء وتطابقها بالأشياء المصاحبة لها ، فليس هناك فرق ، استخدم الشىء الذى يعطيك أوضح صورة ، فيما يلى بعض الصور المقترحة، ربما تريد أن تكون صور أخرى من عندك :–

١ – سوف أملأ (بطاريتى) بالوقود .

٢ – (عيناى) قربان فواتير الحساب من خلال عدسات (نظارتى) .

بشكل معتاد إليها لكى تنقل ما سجل فيها إلى ذاكرتك، اتبع هذه الخطوات وتدرب على أجندتك الذهنية :-

- احرص على الإطلاع على المفكرة مرتين يومياً .
- استخدم المفكرة لتسجيل المواعيد وتواريخ الميلاد والفواتير المطلوب دفعها واتصالاتك التليفونية استخدمها أيضاً لتسجيل أسماء الأشخاص الجدد الذين تتعرف عليهم كذلك سجل الأرقام الخاصة بتليفونات الآخرين حتى لا تعاود طلبها منهم مرة أخرى .
- وفى ليلة كل يوم جمعة انظر إلى مواعيدك ورسائل التذكرة طوال الأسبوع القادم ثم اغلق المفكرة وحاول أن تتذكر أكبر عدد من المواعيد افعل ذلك كل صباح وفى كل مساء، انظر إلي خططك خلال اليوم التالى .
- وأنت فى الطريق إلى عملك راجع فى ذهنك مكالمات اليوم تذكرها ذهنياً ثم تأكد منها فى المفكرة .
- أعد قراءة المفكرة آخر اليوم لتراجع الأرقام التليفونية وأسماء المعارف الجدد وأية مجالات أخرى تريد حفظها أو تدوينها .

إن استخدامك المفكرة بهذه الطريقة سيقوى ذاكرتك ويجعلك ملتزماً بمواعيدك .

جـ- تعلم استخدام قرائن أعضاء الجسم لتقوية ذاكرتك :-

لا شك أننا على وعى بأجسامنا وبالتأكيد يمكن أن ننسى الأعضاء الرئيسية للجسم ، وفى هذا التمرين يجب أولاً أن تسمى الأعضاء العشرة التالية بالترتيب من أعلى إلى أسفل ، ادرس هذه القائمة لأعضاء الجسم والأرقام والجزء المرتبط بها .

الرقم	العضو	الجزء المرتبط به
١	الرأس	قبعة
٢	العين	نظارة
٣	الفم	أسنان
٤	الكتفان	مساند
٥	الصدر	جاكت
٦	الخصر	حزام
٧	الأرداف	جيب
٨	الركبتان	مساند
٩	مفصل القدم	جوارب
١٠	القدمان	حذاء

٣ – سوف أحمل الجريدة فى (فمى) .

٤ – أحمل وعائين من اللبن على (كتفى) على كل كتف وعاء .

٥ – ساعتى التى تم إصلاحها موجودة فى (الجيب الأمامى) .

٦ – (حزامى) يمسك بغسيلى .

٧ – كارت الائتمان موجود فى (جيبى الخلفى) .

٨ –(ركبتاى) مغطتان بمناشف سميكة .

٩ – فى (جوربى) يوجد مفتاح سيارتى .

١٠– (قدماى) سوف تستريحان عندما أجلس مع صديقى على الغداء .

احتفظ بهذه الأعضاء فى ذاكرتك الدائمة وسوف تجدها بين يديك عندما تريد أن تتذكر الأشياء التى تريدها بالترتيب .

د- عزز من تركيزك :-

١– اجلس على مقعد مريح وتنفس فى عمور وهدوء .

٢– اقرأ فى سرك (سورة الانشراح) ﴿ألم نشرح لك صدرك﴾ ، وعندما تلفظ حرف (الكاف) فى

كلمة (صدرك) توقف واقرأ (سورة الإخلاص) ﴿ قل هو الله أحد ﴾ إلى آخرها ثلاث مرات ثم استمر فى تكملة (سورة الانشراح) حتى تصل إلى (وزرك) وتوقف ثم اقرأ (سورة الإخلاص) (٣ مرات) ثم واصل (سورة الانشراح) وتوقف عند (ظهرك) .. وهكذا ، كلما وجدت حرف (الكاف) توقف لتتلو (الإخلاص) ٣ مرات حتى تنتهى (الانشراح) وتكرر بعدها أيضاً (الإخلاص) ٣ مرات وإذا أخطأت أعد الكرة حتى تجيد التركيز .

هـ- التأمل فى (لفظ الجلالة) لوقف الشرود :-

١- احضر ورقة بيضاء مقواه واكتب فى وسطها لفظ الجلالة (الله) بخط واضح وجيد وحبذا لو كان مرسوماً بالخط الكوفى مثلاً أو خلافه .

٢- ضع الورقة أمام بصرك على بعد مناسب وركز عليها مدة ثم اغمض عينيك تماماً وحاول أن تتذكر الرسم فى خيالك .

٣- كرر المحاولة فالتكرار سبيل إلى النجاح وبعدها ستهدأ نفسك وتزداد قدرتك على التركيز .

٤- لا تيأس إذا فشلت فى الاستحضار الدقيق للرسم فى خيالك إنما كرر وحاول وسبح الله تعالى .

تمارين الاسترخاء:-

فى آخر اليوم يمكنك عمل استرخاء الذاكرة بأداء تمرين واحد آخر ، أخبر نفسك بأنك يجب عمل استرخاء ، أن تستيقظ فى ساعة معينة وهذه مهارة يستطيع أى شخص اكتسابها بقليل من الممارسة ، إبدأ من الليلة بتجديد الوقت الذى تريد أن تستيقظ فيه غداً ولنفترض أنك اخترت السابعة صباحاً .

١- عندما تبدأ فى إغماض عينيك تخيل أنك ترى صورة المنبه أو الساعة وهى تشير إلى السابعة بجوار سريرك ، ثبت هذه الصورة جيداً فى خيالك .

٢- لرسم صورة أخرى فى ذهنك ، تخيل صورة المنبه أو الساعة وهى تشير إلى ما قبل السابعة بدقيقة واحدة ، تخيل أنك ترى عقرب الدقائق وهو يتجه نحو الموعد المحدد ، وعندما يصل إلى الساعة السابعة تخيل أنك تسمع جرس المنبه ينطلق .

٣- انهض من سريرك فى الموعد المحدد فهذا مهم جداً ، يجب أن تقوى عقلك من خلال جديتك فى الاستيقاظ ، يجب أن تقوى على ذلك وتكون لديك الإرادة الكافية له .

٤- استمر من ممارسة هذا التمرين إلى أن تتأكد أنك تستطيع الاستيقاظ فى أى وقت تريده دون استخدام المنبه وعندها تأكد من أنك ستنجح فى ذلك والبعض يمكنه الاستمرار فى استخدام المنبه للاحتياط .

٥- لا تجعل الإحباط يصيبك إذا لم تعمل ساعتك الذهنية أحياناً واعلم أن الساعة البيولوجية بداخلنا تتأثر أحياناً بالإرهاق أو السفر أو الأدوية أو الأمراض أو المشروبات الكحولية وهذا يعد الاستثناء الوحيد .

كيف تستفيد ذاكرتك من الإبداع؟

كيف تستخدم الإبداع لتقوية الذاكرة ، يتضمن الإبداع رؤية الأشياء العادية بطريقة غير عادية ويتضمن أيضاً أن ننظم تفكيرنا والتوصل إلى حالة من الانسجام للأمور التى تتسم بالفوضى والاضطراب ، وأغلبنا قادر على القيام بذلك ، وربما نستغرق أياماً فى التفكير فى مشكلة والبحث عن حل لها

وفجأة يطرأ الحل فى ذهنك ، ومعظم المشاكل لا تحل بهذه الطريقة البسيطة وأحياناً تشعر بالاقتراب من الحل لكنه يراوغنا يجب على العقل أن يقوم بعملية غربلة للمعلومات غير الصالحة قبل أن يتوصل للإجابة فحل المشكلة يعتمد إذن على الذاكرة ذلك أن هناك بعض المفاتيح للحل تختزنها الذاكرة لحل المشاكل ، وهذه عشر طرق للإبداع تساعدنا فى حل المشاكل وقد تناسبك بعضها وقد لا تناسبك ولكن عليك أن تجرب جميع هذه الطرق أولاً :-

١ - التعميم : لا تتخط مجموعة المشاكل المحدودة التى تواجهها إلى مسائل تتسم أكثر بالعمومية وبدلاً من التركيز على مشكلة واحدة محددة مثل استياء فريق العمل مثلاً بشأن ضرورة تسجيل مواعيد الحضور والانصراف بالساعة ، انظر إلى أخلاقهم بشكل عام وانتقل بتفكيرك من المشكلة الضيقة إلى مسألة أكثر شمولية وعندئذ ستصل إلى حل مقبول .

٢ - التخصص : وهو البحث عن التفاصيل فى المشكلة والتى ربما تشير إلى الحل ، واسأل نفسك هل هناك سمة محددة تشترك فيها كل العناصر ؟ هذا العنصر المشترك ربما

يحتوى على السر الذى يمكن أن يساعدنا فى حل مشكلة أكبر ، انظر بحرص إلى التفاصيل والتى ربما تكون لب القضية وتوحى بالحل .

٣ - المقارنة بين موقف مشابه للآخر : يبحث القضاة والمحامون فى قاعة المحكمة عن سوابق حدثت فى قضايا مشابهة للقضية الحالية وعند القياس بين الحادثتين يمكن التوصل إلى الحل.

٤ - التصغير : وهو محاولة إيجاد مشكلة صغرى داخل مشكلة كبرى ومن خلال حل المشكلة الصغرى تستطيع أن تصل إلى حل المشكلة الكبرى فإن الوصول إلى الحل الناجح بالنسبة لهذه المشكلة الصغرى سينتقل غالباً إلى المشكلة الكبرى .

٥ - تغيير الاتجاه : وهو التوصل إلى عدة حلول ممكنة والانطلاق من خلالها إلى اتجاهات مختلفة لا تقف عند حل واحد .

٦ - الإضافات : تستطيع أن تضيف دائماً لأفكارك إذا حققت أفكارك الأولى النجاح فأضف لأفكارك الجديد لجعلها أكثر نجاحاً .

٧ - المرونة : امنح عقلك المرونة الكافية للعمل والتفكير بأقصى إمكانياته ، نمى قدرات المرونة من خلال ترتيب وتدريب وظائف عقلك المختلفة فالإبداع لا يرتكز على استخدام مقدرة واحدة فهو استكشاف لطرق عديدة .

٨ - إيقاف تكوين الرأى الشخصى : لا تستمع إلى صوت العقل الباطن الذى يخبرك أن ذلك لن يتم عمله أو أن ذلك لن يتم بهذه الطريقة ، فصوت العقل الباطن من الممكن أن يجعل من الصعب أن تؤمن بأن لديك أية أفكار جيدة على الاطلاق .

٩ - نضج المعلومات : إنك فى حاجة إلى وقت لهضم المعلومات التى جمعتها وتسمى هذه المرحلة إنضاج المعلومات حيث تتدرس كل المسائل المتعلقة بالموضوع فهذه تعد مرحلة سلبية يقوم خلالها العقل اللاواعى بعمله فالإجابة ربما تكون حلم فالعقل الواعى يسمح لأفكارك بأن تمتزج مع الأفكار الأخرى فى ذهنك .

١٠- الإدراك : وبه نصل إلى مرحلة العمل الفعلى إنك فى هذه المرحلة تستوعب وتفهم بوضوح ما لديك من معلومات

وهى أيضـاً مرحلة تم خـلالهـا ترجـمـة الأفكار إلى الواقع حـيـث تصـبـح الفكرة أكـثـر من مـجـرد خـبـرة تخـتـزنهـا الذاكـرة، وما علـيك إلا أن تدفع الفكـرة بعـد أن وضـحـت لك خطة تنفيذها .

***

الفصل الثامن

الذاكرة القوية كنز العبقرية

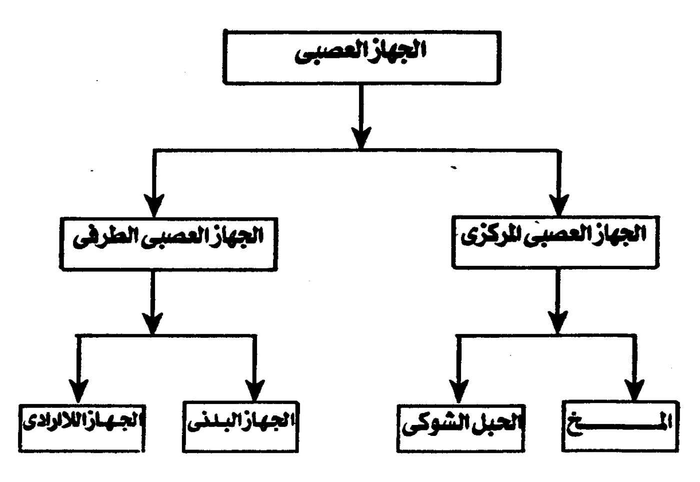
سوف نكشف فى هذا الفصل عن علاقة الذاكرة بالذكاء ، فالذكاء بالإضافة لما سبق تقديمه فى الفصول السابقة سوف يعزز ذاكرتك حتى تبلغ أقصى درجات القوة ، فالمخ حقيقة يثير الدهشة والإنبهار ، فبالإضافة إلى قدرته على تخزين كم هائل من المعلومات يستطيع كذلك أن يبحث داخل الذاكرة بطريقة يعيد فيها ترتيب تلك المعلومات أو الخبرات المكتسبة لإبتكار موضوعات وحلول جديدة وفريدة من نوعها ويعد المخ أهم وأغرب الأماكن التى لم تكتشف بعد وهذا الشىء البديع أعظم معجزة خلقها الله سبحانه وتعالى ، وهو يقع تحت الجمجمة مباشرة ويرتكز على النهاية العليا للعمود الفقرى ويصل حجمه إلى حجم ثمرة الجريب فروت ، ويزن ثلاثة أرطال تقريباً أو من ١٢٥٠ إلى ١٣٥٠ جراماً ، ويقل وزنه لدى النساء بمقدار ٦٪ عن الرجال ولونه رمادى مغطى بمتاهات لا حصر لها من الثنيات والتجاعيد والتعرجات والتلافيف وإذا بسطنا القشرة المجعدة للمخ فإن مساحتها ستغطى حوالى ستة

أقدام مربعة تقريباً (القدم = ٣٠ سم) ويسمى المخ العضو السامي أو الراقي إذ أن له مزايا عديدة أوجده الله عز وجل في حماية قوية ضد الأذى أو الإصابة وهو مودع داخل صندوق قوى هو الجمجمة تضمه عظام سميكة تحمى نسيجه الرخو يحيطه سائل يخفف الصدمات ويحميه من الإصابة عند حدوث صدمة فجائية ، ووظائف المخ متعددة ومعقدة وهو يؤثر تأثيراً كبيراً وخطيراً على وظائفنا العضوية والنفسية ومنها وظيفة الذاكرة ، وإذا حدث أى تلف للمخ نتيجة حادث سيارة أو جرح ناتج عن الإصابة بطلق نارى في الرأس فإن قدرات المصاب وسلوكه وشخصيته الأساسية وذاكرته يمكن أن تتغير تغيراً كبيراً ، ومع ذلك فهناك كثير من وظائف المخ مازال غامضاً وقد أجرى المتخصصون في كل من علم الأعصاب وعلم وظائف الأعصاب وعلم النفس الفيزيولوجي دراسات مستفيضة لتحديد وظائف هذا العضو المعجزة .

أقسام الجهاز العصبي:-

تجدر الإشارة إلى أن أجزاء الجهاز العصبي مرتبط بعضها ببعض ومتصلة معاً إتصالاً وثيقاً ولكن تقسيم الجهاز العصبي إلى أقسام يهدف إلى توضيح وظائف كل جزء وعلاقته

بالذاكرة، يجب ألا ننسى أن أقسامه متكاملة متفاعلة ويبين الشكل التالى هذه الأقسام :-



ونوضح هذه الأقسام بإيجاز شديد :-

١ - الجهاز العصبى المركزى :-

يضم المخ والحبل الشوكى وكل منهما محاط بتركيب عظمى يحميه فالمخ محاط بالجمجمة والحبل الشوكى

محاط بالعمود الفقرى ويقوم هذا الجهاز بإستقبال المعلومات الحسية عبر أجهزة الإستقبال كالعين أو الأذن مثلاً ثم يعالجها أو يتفاعل معها ، ومن ثم ينتج معلومات من تلقاء نفسه ، والمخ والحبل الشوكى مرتبطان باستمرار ولكنهما يختلفان فالحبل الشوكى يستطيع نقل كثير من المعلومات كما يصدر الاستجابات للمنبهات البسيطة كسحب اليد إن لمست جسماً ساخناً أو انقباض حدقة العين إن سلط عليها ضوء شديد ، أما المخ فيتلقى الرسائل من أجهزة الإستقبال كالعين مثلاً ويجهز المعلومات ويتخذ القرارات ويخطط للأفعال ويتولى توجيه الوظائف الحيوية كالدورة الدموية والتنفس كما يدبر امداد الجسم بالوقود أو الطاقة .

٢- الجهاز العصبى الطرفى :-

وهو يشتمل على الأعصاب التى تربط المخ والحبل الشوكى ببقية أجزاء الجسم ولذا فهو يتضمن كل أنسجة الجهاز العصبى الواقعة خارج المخ والحبل الشوكى ويقوم الجهاز الطرفى بجمع المعلومات من أعضاء الجسم المختلفة وتوصيلها إلى الجهاز

العصبى المركزى كما يقوم بحمل المعلومات من الجهاز العصبى المركزى إلى هذه الأعضاء وينقسم إلى قسمين :-

أ - الجهاز البدنى :-

ويتكون من الأعصاب التى تربط الجهاز العصبى المركزى بالمستقبلات والعضلات الهيكلية التى تمكننا من أداء الحركات الإرادية كأن تتحرك وتتعامل مع البيئة الخارجية ولذلك فهو يقوم بوظائف الإحساس والحركة .

ب- الجهاز العصبى اللارادى (المستقل) :-

يحتوى على الأعصاب التى تنقل الرسائل بين الجهاز العصبى المركزى والعضلات اللااردية فيتحكم ى الغدد والأعضاء العضلية الدقيقة مثل القلب والأوعية الدموية والمعدة والأمعاء والكلى والكبد وهو يعمل بشكل تلقائى ذاتى ولا يخضع للضبط الإرادى فتبقى أجسامنا فى نظام عمل دقيق ولهذا الجهاز فرعان كما يلى :-

١- الفرع السمتاوى :-

هذا الفرع يهيئ الجسم للنشاط أو عندما يكون الجسم فى حالة استثارة أو فى حالات الطوارئ وهو يعمل عمل دواسة البنزين فى السيارة .

٢- الفرع الباراسميتاوى :-

يعمل عندما يكون الجسم فى حالة هدوء ويكون ويميل إلى حفظ طاقة الجسم ومن ثم يساعده على استعادة حالة السكون أو الاتزان عقب النشاط وهو يعمل عمل دواسة الفرامل فى السيارة .

إذن الجهاز العصبى يقوم بنقل المثيرات من البيئة الخارجية عن طريق أجهزة الحواس التى تستلمها والتى تحولها إلى مركز المعلومات التى تدور حول العالم الداخلى والخارجى المحيط بالفرد ، لا يقتصر عمله على جمع المعلومات من المحيط الخارجى فحسب بل يقوم بتصنيف تلك المعلومات وذلك لقدرته على تمييزها وتنقية المعلومات التى يستلمها ليأخذ منها ما يصلح ويحتفظ به فى ذاكرة طويلة الأمد ويستدعيه عند الحاجة ، يطرح الدماغ ما لا يصلح من هذه المعلومات عن طريق النسيان ، هناك من يعتبر الجهاز

العصبى بمثابة مصفاة للمعلومات والمثيرات القادمة من الخارج ، يتكون الدماغ من المخ والمخيخ والجذع ويكون المخ اكبر تلك الأجزاء حجماً أى يتجاوز ٨٥٪ من وزن الدماغ تقريباً ، يتألف المخ من فصين يطلق عليهما نصفى كرة المخ ويتضمن الفص الأيمن والفص الأيسر ويزبطهما جسر من الأعصاب ، يقوم القسم الأيمن من المخ بتنظيم الذاكرة وتنظيم السلوك وهو يسيطر على القسم الأيسر من الجسم كإستعمال اليد اليسرى ، ومن يملك فصاً أيمن قوياً يتميز بالجوانب التى تتعلق بالبصر والخيال ويدرك الاتساع والفراغ ويتعرف على الوجوه والنماذج ويبرز فى الرسم والبحث والإدراك والخيال والإنفعالات والعبادات أما القسم الأيسر من المخ فإنه يحتوى على اللحاء الحسى المسئول عن إحساس الجسم كذلك اللحاء الحركى الذى يقوم بتنظيم حركة الجسم يتأثر بالأحاسيس وبذاكرة اللغة ويسيطر على حاسة الشم والذوق كما يسيطر على الجزء الأيمن من الجسم كإستعمال اليد اليمنى ويبرز صاحب هذا القسم المسيطر بالعمليات الحسابية واللغة ومختلف العلوم والكتابة والمنطق .

يؤدى القسم السائد من المخ – الأيمن أو الأيسر – دوراً مهماً فى سلوك الأفراد وذاكرتهم ومعرفة سلوكهم ومدى قوة ذاكرتهم كما يساعد القسم السائد من المخ كثيراً على معاملة وتعليم الأفراد حسب ذلك الاستعداد .

تقوية الجهاز العصبى وبالتالى الذاكرة :-

علينا الاستفادة من نصفى الكرة المخية فى جميع سلوكياتنا فى الحياة اليومية إن استعمال نصفى المخ بشكل متساوٍ كثيراً ما يؤدى إلى تقوية الجهاز العصبى وبالتالى يؤدى إلى تنمية الذكاء والذاكرة لكل الأعمار وخاصة الأطفال إن أردت إستعمال النصفين بشكل متساوٍ عليك اتابع ما يأتى :-

١ – وضع برامج تعليمية بحيث تؤدى إلى تقوية الذاكرة كالبرامج التى تمزج بين الخيال والواقع .

٢ – العمل على وضع برامج يومية الغرض منها تقوية الارتباطات العصبية ونموها كربط الأرقام بمناظر معينة أو حوادث تاريخية معينة على سبيل المثال ربط أرقام الهواتف بمناسبات معينة .

٣ – تقوية نشاطات الخلايا المخية للنصفين بالقيام بأنشطة فنية ومنطقية فى ذات الوقت .

٤ - الاهتمام بتقوية خلايا المخ المختلفة واستحداث أنشطة جديدة فى الخلايا العصبية وذلك بتقوية حب الاستطلاع لديك .

٥ - تعلم المهارات المختلفة التى تؤدى إلى حدوث تغييرات إيجابية فى ارتباطات الجهاز العصبى ودوائر ومراكز الجملة العصبية .

٦ - ضع برامج تعليمية لجميع أفراد الأسرة بحيث تعتمد على إستعمال نصفى المخ .

٧ - استعمل المنطق فى حل المشاكل ومعاملة الآخرين .

٨ - استرجع من ذاكرتك الأسماء والوجوه لأصدقائك القدامى واستعرض المناظر والمشاهد التى مرت عليك فى الماضى واعتبر ذلك بمثابة تمارين للدماغ الهدف منها استعمال نصفى المخ .

٩ - حاول أن تطرق باب جميع العلوم والتدقيق فيها .

١٠- اشترك فى المؤتمرات والندوات والمحاضرات والمناقشات .

١١- اقرأ القرآن الكريم بتمعن وتدقيق وتفحص وتفكير وتدبير ولكن كل هذه الإرشادات سوف تعتمد أولاً وآخيراً على ما يسميه علماء الاعصاب (مرونة المخ البشرى) وهو

مصطلح معناه قدرة المخ على اكتساب المعلومات التى تزيد كلما ازدادت رغبتك فى اكتسابها ولذا فإنه من أسوأ الامور على الاطلاق ان تترك ذاكرتك فى راحة من العمل تستطيع أن توظف وتنشط دوائر العمل داخل المخ عندما توظف ذكاءك فى التذكر وبالتالى فإن تعلمك للكيفية التى تمكنك من استخدام الروابط العجيبة داخل دماغك لأداء وظائف الذاكرة والمهام التى تعتمد على الذكاء فإنه سيتيح لك الفرصة لأداء أفضل ومستوى أعلى ، وينبغى أن ندرك أن هناك ستة أنواع من الذكاء من شأنها ان تؤثر على ذاكرتنا وقوتها .

تعريف الأنواع الستة للذكاء :-

١- **الذكاء اللفظى** : نحن جميعاً نحتاج إلى استخدام مهارات فى الإتصال بالآخرين سواء كانت تلك المهارات لفظية أو تحريرية ولا شك أن قدرتنا اللغوية المحسنة سوف تساعدنا فى ذلك وسواء كنت كاتباً محترفاً أو متحدثاً خجولاً عليك فى كلتا الحالتين أن تمرن مهاراتك اللغوية بصورة يومية وإذا لم تفعل فسوف تصيبك حالة تهشر مثل التى تواجه الكاتب أثناء الكتابة أن يفقد أحياناً الكاتب ذاكرة

الكتابة أو فنونها ، وكلما حسنت من قدراتك اللغوية سيكون لديك البراعة فى استخدام ذاكرة الكلمات والمعانى وسوف تقوى ذاكرتك فى الحديث والكتابة .

٢- الذكاء المنطقى : يمكن تعريف المنطق بأنه القدرة على التفكير بعمق فى الأمور وبشكل يؤدى إلى نتائجها الطبيعية وهذا النوع من الذكاء هو ما يميز العلماء وغيرهم ممن يعتمد عملهم على استنتاج الحجج والبراهين وقد ثبت أن لهذا النوع من الذكاء فى عصرنا الحالى – عصر الحاسب الآلى – فائدة خاصة .

فالمنطق يقوم على وضع نتائج متوقعة للأحداث القادمة بناء على خبرات وتجارب الماضى والحاضر وحين نحسن الذكاء المنطقى نصبح قادرين بشكل أفضل على فهم الاستنتاجات المنطقية ، هذه المهارة ذات القيمة الكبيرة تساعدنا فى استخدام الذاكرة المنطقية عندنا فى كثير من المشاكل التى تطرأ لنا يومياً ومن خلال ممارستك للتفكير المنطقى فإنك ستضيف صفة النظام إلى بنك الذاكرة لديك والمنطق يدعم قدرتك على إستعادة ما قمت بتخزينه فى ذاكرتك .

٣- الذكــــاء المكانى : فى كل مـرة تـسيـر فى الغـرفـة أو توقف سيـارتك فى أحـد الأمـاكن أو حين تعـيـد ترتيـب أثاث غرفتك أو تقوم بتركيب أجزاء مادة مفككة فإنك تستخدم ما يسمى بالقدرات الفراغية ومع أن هذه القدرات تظهر بتمييز أكبر فى عمل الفنانين والمهندسين ، فإننا نستطيع أن نحسن من مستوى أدائنا عند التعامل مع عالم الفراغ ويمثل هذا النوع من الذكاء قدرة الإنسان على فهم الطريقة التى يمكن أن تنسجم بها الأشياء مع المكان ، وبالتالى هو يعمل على إنشاء ذاكرة تخيلية تتعامل مع الأشياء والأماكن والمساحات والفراغات ، ولعل ألعاب الكمبيوتر خير عون لك على تعزيز المهارات العقلية الخاصة بالتعامل مع مساحات المكان والفراغ فهذه الألعاب سهلة وبضع دقائق من استخدامها كل يوم سيسهل قدرة أكثر على تنمية هذا النوع من الذكاء وتقوم هذه الألعاب بتنشيط الخلايا العصبية التى تعالج المعلومات التى ترد إلى المخ حيث تجبرك اللعبة على أن تتابع الصور وتتعامل معها وتعتبر تلك الألعاب مجددة للطاقة لأنها تنقل مخك من أنماط التفكير التحليلى إلى أنماط فراغية بحتة وعادة ما تحتوى ألعاب الكمبيوتر على مستويات المهارات المختلفة .

٤- الذكاء الاجتماعي : لأن الذكاء أكثر من مجرد الإلمام بعالم الأفكار والحقائق فأحد جوانب الذكاء الإلمام أيضاً بعالم الأشخاص ومن ثم تشكيل ذاكرة الإنسان الاجتماعية التى تتكون من القدرة على تشجيع الناس والعمل معهم وقيادتهم والاهتمام بهم وكيفية تقدير حجم مشاعرهم والتعامل معهم ، وقد أدى هذا النوع من الذكاء إلى إطلاق شرارة الحركات الاجتماعية الكبرى ويمكننا تنمية هذه القدرة إذا توفر الباعث القوى لعقد علاقات بين الناس فهذه المهارة تتطلب ذاكرة قوية وخاصة بالنسبة للأسماء والحقائق وسوف تساعدك ممارسة تلك المهارات على تخيل ما تريد أن تتذكره وخاصة تذكر الناس وما قالوه لك أثناء المناقشات الاجتماعية .

٥- الذكاء الفردى : إن من يتمتعون بقدر عالٍ من الذكاء الفردى هم على علم بمواطن ضعفهم وقوتهم وطموحاتهم ومخاوفهم باختصار إنهم يعرفون أنفسهم وتمثل هذه المهارة خير عون على تكوين ذاكرة المثابرة والنجاح والصبر على العقبات ومواجهة المحبطات مواجهة سليمة وهم على علم بما يستطيعون القيام به وما لا يستطيعون تغييره إن الذكاء

الفردى أو المعرفة بالذات تعتبر خير معين لتحسين الذاكرة وتقويتها فلزم عليك أن تعرف مواطن ضعفك وقوتك وسل نفسك مجموعة من الأسئلة لكى تقيم مواطن القوة والضعف فى ذاكرتك فعلى سبيل المثال : هل أنت منسجم من الأرقام ؟ هل تذكرك لكل ما تسمع وترى صحيح ؟ وهل يمكنك تصور الرسومات التخطيطية الفنية فى مخك؟ وهل بمقدورك أن تتذكرها فيما بعد ؟ هل تتمتع بحاسة قوية لمعرفة الاتجاهات وهل تستطيع الوصول إلى مكان لم تزره إلا مرة واحدة فقط ؟ .

تأمل أوجه اختلافك عن غيرك فكل فرد منا لديه سمات شخصية ورغبات واهتمامات تجعله منفرداً عن الآخرين فى أهدافه وتطلعاته سواء على المستوى الشخصى أو الوظيفى، وهذه هى مكونات الذاكرة الذاتية التى تميز كل إنسان عن غيره .

٦- الذكاء الحركى : الطفل الذى يتعلم السباحة أو قيادة الدراجة سيحتفظ بذكرى هذه المهارة الحركية طوال حياته وبالمثل فإن الطباع الماهر يندهش عندما يجد أن أصابعه مازالت تتذكر المواضع المناسبة للمفاتيح بعد سنوات من

التوقف عن الطباعة إننا نرى نماذج من الناس من الجراحين إلى النحاتين يعتمدون على مهارات الحركة لحل إحدى المشكلات أو لصناعة أحد المنتجات كما يستخدم مشاهير الرياضيين أجسامهم أيضاً لحل المشكلات وكسر الأرقام القياسية الراهنة وبالمثل بإمكاننا أن نستخدم حركة الجسم لتقوية الذاكرة لدينا على سبيل المثال جرب كتابة اسم جديد بإصبع الإبهام فى راحة اليد الأخرى إن استخدام إصبعك كالقلم يعينك على تخزين الاسم فى ذاكرتك ، ويقوم لاعبوا التنس عادة بالقيام بضربة ما أو حركة ما فى بيوتهم قبل الخروج إلى ملاعبهم ، إن تنمية الذكاء الحركى سيعمل على تعزيز قوة ذاكرتك أيضاً .

العباقرة والذاكرة:-

سجل توماس أديسون مخترع المصباح الكهربائى ١٠٩٣ براءة اختراع ومازال هذا الرقم هو الرقم القياسى المسجل لدى مكتب براءات الإختراع فى الولايات المتحدة حتى الآن وقد أنجز البرت أينشتاين ٢٤٨ مادة منشورة وأنجز دارون صاحب نظرية الإنسان ١١٩ مقالة أما فى مجال علم النفس فقد نشر سيجموند فرويد ٣٣٠ بحثاً وألفريد بينيه ٢٧٧ ، وأنجز

الموسيقار موزارت أكثر من ٦٠٠ مؤلف موسيقى قبل وفاته فى عمر الخامسة والثلاثين وألف شوبرت أكثر من ٥٠٠ عمل قبل أن يموت فى الحادية والثلاثين من عمره ومؤلفات باخ الموجودة فعلاً تزيد عن الألف وتملأ ٤٦ مجلداً ، لقد كان معدل العمل الذى ينجزه باخ من الموسيقى المكتملة حوالى ٢٠ صفحة كل يوم أى يكفى فيما يقال لأن يشغل ناسخاً يعمل العدد المألوف من الساعات طوال حياته ليكتب مؤلفات باخ بيده وهذا الناتج الهائل يذكرنا بعبارة توماس أديسون الشهيرة القائلة أن (العبقرية هى ١٪ إلهام و٩٩٪ عرق جبين) إن القلم أو الفرشاة أو الأزميل أو العقل لا يبدو أنها تتوقف عن العمل أبداً ولا عن التحصيل وتخزين المعلومات واستدعائها عند اللزوم فقد أنتج الرسام رامبرنت ٦٥٠ لوحة وحوالى ٣٠٠ تخطيط و٢٠٠٠ رسم وقام بيكاسو بتنفيذ أكثر من ٢٠٠٠٠ عمل فنى ، فكلما كانت الذاكرة حادة متوهجة تعمل دائماً كلما أمكن أن تظهر العبقرية فالذاكرة القوية كنز العبقرية ومفتاح لها ومفتاح لقوة الفرد الفكرية ولثراء معلوماته وكذلك مدى نضجه .

أدام الله علينا جميعاً نعمة الثقة بالنفس وعمر قلوبنا بالإيمان وأيدنا بفضيلة الذكر وأبعد عنا آفة النسيان . حقاً إن الثقة

بالنفس فضيلة فى كل إنسان يريد أن يعيش فى هذه الحياة سيداً لا سوداً وحاكماً لا محكوماً وعزيزاً لا ذليلاً وهى ألزم الفضائل للإنسان الطموح العبقرى وهى أول شرط من شروط الذاكرة القوية .

إننا حين نثق فى ذاكرتنا فنحن على حق لأن فوائد الذاكرة فى الحياة النفسية والعقلية والاجتماعية من الخطر بحيث تبطل كل حياة تخلو من الذاكرة وترتقى الأحياء مع سعتها وشمولها وحسن استخدامها .

إن الذاكرة أساس الشخصية ، سألنى تاجر صديق تلقى تعليماً متوسطاً فقال إنه يحاول أن يستكمل تعليمه ولكنه لا يحس فى نفسه إقبالاً ويضيق صدره إذا قرأ كتاباً مع أن النسيان ليس طبيعة فيه لأنه يتذكر فواتير الحساب بأرقامها بدقة حتى بعد مضى سنوات فما سبب هذا الفتور وما علة ضعف ذاكرته فى غير التجارة ؟ وتعليل ذلك يسير لأن شخصيته شخصية تاجر فهو يذكر كما يتعلق بفنه والتجارة عنده هى العالم الذى يعيش فيه ولا يحفل بسواه والحال كذلك فى كل صاحب صناعة فالممثل المطبوع يحفظ أدوار تمثيلية ولا يجد فى ذلك مشقة والشخصية تمتص من العالم الخارجى ما يلائمها وتذكره

ولا تنساه إنها تفاعل بين الآنا واللاأنا تحتفظ فيه الأنا بأمور وتغفل غيرها وهذه الأمور التى تحتفظ بها لا تتوقف على تأثير اللاأنا فقط بل على استعداد الأنا الطبيعى وهذا هو السبب فى أن الأشقاء تختلف شخصياتهم مع أن تأثير البيت واحد وكذلك تلاميذ المدرسة الواحدة الذين يعيشون فى معيشة واحدة ويخضعون لنظام واحد ، والصفات المكونة للشخصية يكتسبها صاحبها من البيئة وتستقر فى نفسه بالتذكر فالشخصية هى مجموعة ذكريات معينة تكتسب فى الماضى وتظل مستمرة فى الحاضر وكذلك العبقرية مجموعة ذكريات فكرية ، والذاكرة أساس الحياة العقلية ذلك أن المعانى الكلية وهى حجر الزاوية فى الحياة العقلية تكتسب من النظر إلى المعانى الجزئية فيحتفظ الإنسان بالمتشابه منها ويرتفع إلى تكوين معنى كلى وهذا ميل طبيعى وعلى هذا النحو تنشأ المبادئ العقلية التى تكتسب من التجارب وتحتفظ بالذاكرة مثل العباقرة لكل عبقرى ذاكرته التى جعلت منه مبدعاً أو مبتكراً أو مخترعاً فى مجاله ، ولما كانت هذه الذاكرة كنز للمعلومات فإنها لا تحصل إلا بعد أن يقضى الإنسان وقته فى العمل والعلم والتجارب والقراءات العميقة فالحياة بطبيعتها متطورة متغيرة يحتاج فيها الإنسان إلى ملائمة نفسه مع هذه الألوان المتغيرة

مع الحياة فيضطر إلى تحرير نفسه من الأشياء غير المهمة ليتسنى التركيز على جوانب الإبداع في مجاله لذلك كان النسيان له بعض الوظائف الهامة لحرية الإنسان فلا يحاول التفكير في العبث والسطحية والتفاهة وما يضحك عليه ومنه الناس فاستخدام العبقري لذاكرته يحتاج إلى اختيار وينبغي أن يحسن هذا الاختيار إذا أراد النجاح في الحياة فلا ينفك العبقري عبداً لنظريات قديمة يعيش فيها ولا يخرج من دائرتها.

إن الفرق بين عقول البشر يتوقف على اختلاف قوة الانتباه وعدم الانتباه قد يطوف في الغابات فلا يرى فيها خشباً يصلح للوقود وحيث يظل الجاهل في غمرته متلذذاً بشهواته لا يرى شيئاً يلفت نظره ويحرك عقله يبصر العاقل المنتبه أموراً كثيرة ويخترق بنظره عالم المحسوس فيقيس ويقارن فيخرج إلى عمل عبقري غير مسبوق .

تم بحمد الله

***

المراجع

١ - د . أحمد عزمى عثمان ، أفضل طرق المذاكرة ، الطبعة الأولى ، مطابع الأهرام ، بدون تاريخ .

٢ - د . أحمد فؤاد الأهوانى ، النسيان ، سلسلة اقرأ ، الطبعة الثانية ، القاهرة .

٣ - د . أحمد محمد عبد الخالق ، أسس علم النفس العام ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٩ م ، الإسكندرية .

٤ - د . أحمد عكاشة - الطب النفسى المعاصر ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ م ، القاهرة .

٥ - د . عبد الرحمن محمد عيسوى ، علم النفس فى المجال التربوى ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٩ م ، الإسكندرية .

٦ - د . فرج عبد القادر طه ، أنت من الداخل ، كتاب الهلال الطبى ، ١٩٨٥ م ، القاهرة .

٧ - د . يسرى عبد المحسن ، رحلة مع النفس ، كتاب اليوم الطبى ، العدد (٦٣) ، مؤسسة أخبار اليوم ، ١٩٨٧ م ، القاهرة .

٨ - د . فريد ، ب . شيرناو ، كيف تنمى ذكائك وتقوى ذاكرتك ، ترجمة : مكتبة جرير ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٠م ، الرياض ، السعودية .

٩ ـ أ . عبد الحكيم عفيفي ، الاكتئاب والانتحار ، الدار المصرية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٠ م ، القاهرة .
١٠ـ أ . محمد عيسى داود ، علاج النسيان ، دار ربدة للنشر، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ م ، القاهرة .
١١ـ د . حسن الشرقاوى ، نحو علم نفس إسلامى ، مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٤ م ، الإسكندرية .
١٢ـ أ . مروة عماد الدين ، كيف تنمى ذاكرتك ، دار الطلائع، ١٩٩٤ م ، القاهرة .
١٣ـ أ . يوسف محمد أبو عواد ، حقيقة النوم ، كتب المجلة العربية ، ٢٠٠١ م ، السعودية .
١٤ـ د . محمد السكرى ، فقدان الذاكرة ومرض كورساكوف، مجلة الهلال المصرية ، مارس ١٩٩١ م .
١٥ـ أعداد متفرقة من مجلة العربى ، ورارة الإعلام ، الكويت.
١٦ـ أعداد متفرقة من المجلة العربية ، السعودية .
١٧ـ أعداد متفرقة من مجلة طبيبك الخاص ، ومجلة العلم المصرية ، آكاديمية البحث العلمى .

***

الفهرس